

**Arpae Modena - SAC**

1. Specificare meglio come si affiancheranno/succederanno la sperimentazione mediante l'impianto pilota autorizzato con nulla osta rilasciato a maggio 2023 e l'implementazione del trattamento di recupero del vetro del sottoprogetto 2. In particolare, confermare se si sia previsto di adottare in maniera strutturale la relativa impiantistica e, in caso affermativo:

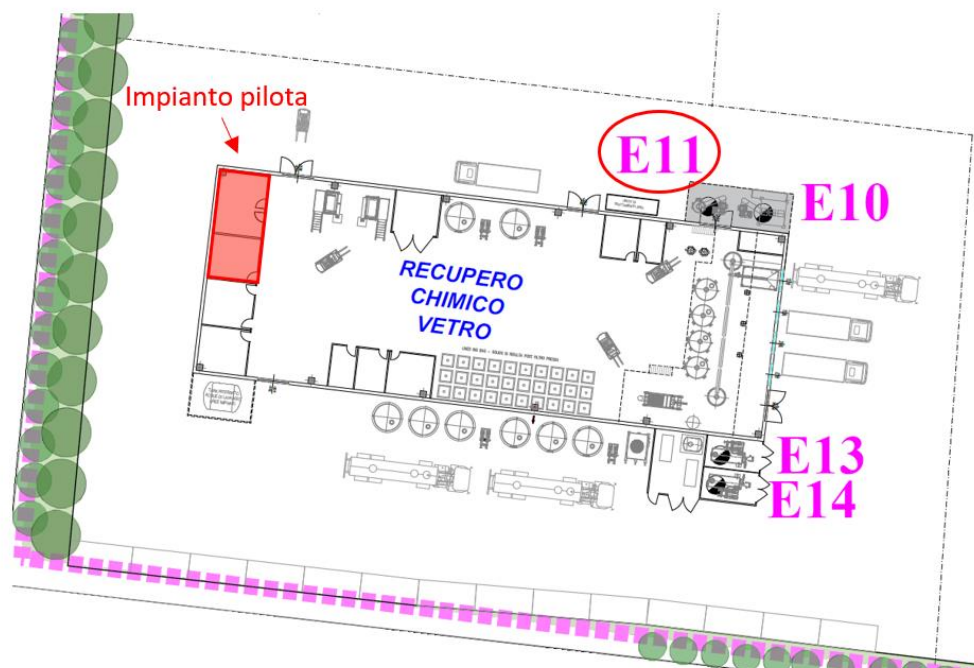
- specificare dove sarà posizionata,
- chiarire se verranno resi definitivi i relativi sfiati/emissioni (sfiato della valvola di sovrappressione del reattore, ventilatore di estrazione, emissione associata alla cappa di aspirazione del laboratorio prove),
- fornire una planimetria di dettaglio in cui sia indicata la posizione degli impianti e delle emissioni.

L'impianto pilota autorizzato a maggio 2023 e recentemente installato verrà mantenuto anche durante l'esercizio del sottoprogetto 2.

Le apparecchiature del pilota (reattore, filtro-prensa, chiller di raffreddamento, banco prova e cappa di aspirazione) verranno delocalizzate all'interno dell'edificio dedicato al sottoprogetto 2 e precisamente nei due locali previsti nell'angolo nord-ovest già identificati nelle planimetrie di dettaglio del Permesso di costruire, come "laboratorio analisi e controllo qualità" e "locale tecnico laboratori e uffici". L'esatta ubicazione delle attrezzature all'interno di questi due locali verrà definita in fase esecutiva.

Il pilota rimarrà in uso anche durante l'esercizio dell'impianto in progetto, per affinare il processo produttivo. Di conseguenza anche i relativi sfiati/emissioni verranno resi definitivi, installando una cappa di aspirazione sul banco prova che convoglierà i flussi all'emissione E11 tramite una valvola di parzializzazione che verrà aperta solo quando l'impianto pilota sarà in funzione. Si ricorda infatti che l'emissione E11 è dedicata agli sfiati derivanti dal trattamento chimico del vetro.

Si fornisce planimetria con posizione dell'impianto e delle emissioni.



2. Fornire chiarimenti in merito agli aggiornamenti proposti per le tabelle di cui al punto 4 della sezione D2.8 dell'Allegato I, in particolare:

- a. in merito alla Tabella 1 (operazioni di recupero R3, R4, R5, R12, R13 di rifiuti pericolosi), al di là del nuovo EER 10.11.11\* oggetto di modifica, si osserva:

**TRED CARPI S.p.A.**

Via Remesina Esterna 27/A - 41012 Fossoli di Carpi (MO)

Tel. 059/669456 Fax. 059/654543 - [www.tredcarpi.it](http://www.tredcarpi.it) - PEC [tredcarpi@legalmail.it](mailto:tredcarpi@legalmail.it)

Codice Fiscale, P.IVA e nr. Iscr. Reg. Imprese 02606140362 - R.E.A. di MO 315645 - Cap.Soc. € 3.000.000 i.v.

la modifica della modalità di stoccaggio prevista per il EER 20.01.21\* per le attività R12-R13 (nell'AIA vigente

- risulta accorpato con i EER 16.02.13\*, 16.02.15\* e 20.01.35\*, con stoccaggio *“in ceste metalliche, cassoni, imballati su bancale. Se stoccati all'aperto solo su superficie cementata/asfaltata e con telo di copertura impermeabile in area servita da raccolta e trattamento acque di dilavamento”*, mentre nella domanda di AIA è indicato a parte, con stoccaggio *“in box metallici tipo neon box, in cartoni, in big bags”*;

Già nella comunicazione di modifica non sostanziale di AIA approvata con DET-AMB-2022-5137 del 07/10/2022 si era provveduto a modificare la descrizione delle modalità di stoccaggio dei rifiuti identificati con EER 200121\* (tubi fluorescenti ed altri rifiuti contenenti mercurio), la cui collocazione risulta sicuramente più idonea all'interno di contenitori dedicati piuttosto che in cumuli su superfici impermeabilizzate su cui vengono stoccate altre tipologie di RAEE, appunto EER 160211\*, 200123\* (RAEE con circuiti refrigeranti contenenti CFC e HCFC).

In questa sede si conferma la distinzione del 200121\* dai RAEE refrigeranti, come indicato nella Tabella 1 della Relazione tecnica di AIA trasmessa con l'istanza del PAUR.

- l'indicazione del codice EER 19.12.11\* per l'attività R12-R13, mentre nell'AIA vigente è indicato solo in riferimento alle attività R3-R4-R5-R13;

In questo caso con EER 191211\* si identificano i rifiuti vetrosi prevalentemente da CRT. Per questi rifiuti è previsto il destino al trattamento chimico R5, in questa sede si chiede che possa essere inviato secondariamente ad operazioni R12 qualora dal processo chimico non si riuscisse direttamente ad ottenere un prodotto EoW ma potrebbe risultare idoneo ad altri destini di recupero esterno.

- b. in merito alla Tabella 3 (operazioni di messa in riserva R13 di rifiuti pericolosi e non pericolosi), al di là dei nuovi codici EER 19.02.03, 19.02.04\* e 19.02.11\* oggetto di modifica, si osserva l'introduzione dei codici EER:

- 08.03.18 (con stoccaggio *“in ceste metalliche, cartoni, big bag”*),
- 13.02.05 (con stoccaggio *“in fusti metallici o tank”*),
- 20.01.21\* (con stoccaggio *“in ceste o cassoni al coperto o muniti copertura, collocati su superficie pavimentata dotata di griglia di raccolta delle acque di dilavamento”*),
- 16.01.21\*, 16.06.01\*, 16.06.02\*, 16.06.03\*, 16.06.04 e 16.06.05 (con stoccaggio *“in ceste e contenitori in zona munita di copertura”*),

che non sono invece indicati nell'AIA vigente;

In effetti i codici menzionati non sono presenti nella Tabella 3 dell'AIA vigente (operazione R13) e nemmeno nella Tabella 4 (operazione D15), tuttavia rientrano nell'elenco dei rifiuti prodotti in proprio autorizzati alle operazioni R13 e D15 (rif. punto 3 pagg. 15-16 della DET-AMB-2022-2449 del 16/05/2022). In questa sede si intende dunque correggere un'incongruenza nell'atto autorizzativo, chiedendo l'introduzione nella Tabella 3 relativa all'operazione R13, trattandosi di rifiuti da avviare al recupero.

- c. in merito alla Tabella 4 (operazioni di smaltimento D15 rifiuti pericolosi e non pericolosi), al di là dei nuovi codici EER 19.02.04\*, 15.02.03, 16.10.02, 19.02.03 e 19.02.11 oggetto di modifica, si osserva l'introduzione di codici EER:

- 08.03.18 (con stoccaggio *“in ceste metalliche, cartoni, big bag”*),
- 15.01.06 (con stoccaggio *“al coperto in contenitori di plastica, cassoni metallici o big bag”*), che non sono invece indicati nell'AIA vigente.

Per quanto riguarda il codice EER 080318, si ribadisce quanto detto al punto precedente. In aggiunta al destino a recupero, si prevede anche l'invio allo smaltimento, per questo motivo si richiede l'inserimento del codice sia nella Tabella 3 relativa all'R13, sia nella Tabella 4 relativa al D15.

Il codice EER 150106 è attualmente inserito solo nella Tabella 3 relativa all'R13, con l'istanza di PAUR si chiede possa essere inserito anche nell'elenco dei rifiuti in D15, poiché in base alla tipologia dell'imballaggio misto,

## **TRED CARPI S.p.A.**

Via Remesina Esterna 27/A - 41012 Fossoli di Carpi (MO)

Tel. 059/669456 Fax. 059/654543 - [www.tredcarpi.it](http://www.tredcarpi.it) - PEC [tredcarpi@legalmail.it](mailto:tredcarpi@legalmail.it)

Codice Fiscale, P.IVA e nr. Iscr. Reg. Imprese 02606140362 - R.E.A. di MO 315645 - Cap.Soc. € 3.000.000 i.v.

questo potrà essere inviato sia a recupero che a smaltimento.

- 3. Precisare se il gestore intenda proporre di sottoporre le emissioni in atmosfera E9 ed E10 ad autocontrollo periodico anche per la verifica del rispetto di un limite di concentrazione massima di “silice” pari a 3 mg/Nm<sup>3</sup>, come pare di capire da quanto indicato nella tabella 13 a pagg. 80-81 della relazione tecnica per la modifica dell’AIA.**

Si conferma che il Gestore intende sottoporre le emissioni E9 ed E10 ad autocontrollo periodico anche per la verifica del contenuto di silice, solo nel caso di superamento del valore di 3 mg/Nm<sup>3</sup> per il parametro PTS.

- 4. In merito al progetto di riorganizzazione complessiva delle reti di raccolta delle acque reflue e meteoriche:**  
a **indicare il volume utile previsto per il bacino di laminazione che si creerà nell’angolo nord-est del sito, destinato ad accogliere i pluviali del nuovo edificio D;**

Si veda il capitolo 6.3 dell’elaborato aggiornato RF.3. Rete fognaria – Relazione tecnica.

- b **confermare che lo scarico S1 esistente (acque reflue domestiche provenienti dall’edificio A) nel nuovo assetto non resterà del tutto invariato, in quanto riceverà anche le acque reflue domestiche provenienti dal nuovo edificio D, come risulta dalla planimetria 3B fornita. In caso affermativo, confermare il corretto dimensionamento dell’impianto di ossidazione a fanghi attivi anche nel nuovo assetto.**

Si veda il capitolo 5.2 dell’elaborato aggiornato RF.3. Rete fognaria – Relazione tecnica.

- 5. In considerazione delle modifiche previste relativamente ai confini aziendali e alla luce di quanto esposto nella valutazione previsionale di impatto acustico, proporre un aggiornamento dell’elenco dei punti di misura ai confini aziendali e dei recettori sensibili da prendere in esame in occasione degli autocontrolli sulle emissioni sonore.**

I punti di misura su cui prevedere gli autocontrolli di verifica dell’impatto acustico come da PMC saranno di due tipologie: posizioni al confine e ricettori residenziali. Di seguito si riportano le tabelle riassuntive con i limiti di riferimento e la posizione in pianta nell’area.

Le posizioni di controllo potranno essere modificate e/o integrate nel caso in cui in futuro la configurazione aziendale e le posizioni di controllo subiscano variazioni significative rispetto alla situazione attuale.

POSIZIONI AL CONFINO					
Id	descrizione	classe acustica	limite immissione diurno	limite immissione notturno	criterio differenziale
P1	confine Sud - zona ingresso	V	70	60	NO
P2	confine Sud - zona fronte impianti capannone G	V	70	60	NO
P3	confine Ovest - zona impianti esterni capannone G	V	70	60	NO
P4	confine Ovest - zona capannone D	V	70	60	NO
P5	confine Nord - zona battery center e trattamento acque	V	70	60	NO
P6	confine Nord - zona stoccaggio esterna	V	70	60	NO
P7	confine Est - zona tra stoccaggio e lavorazione frigoriferi	V	70	60	NO
P8	confine Est - zona ingresso attuale	V	70	60	NO

## TRED CARPI S.p.A.

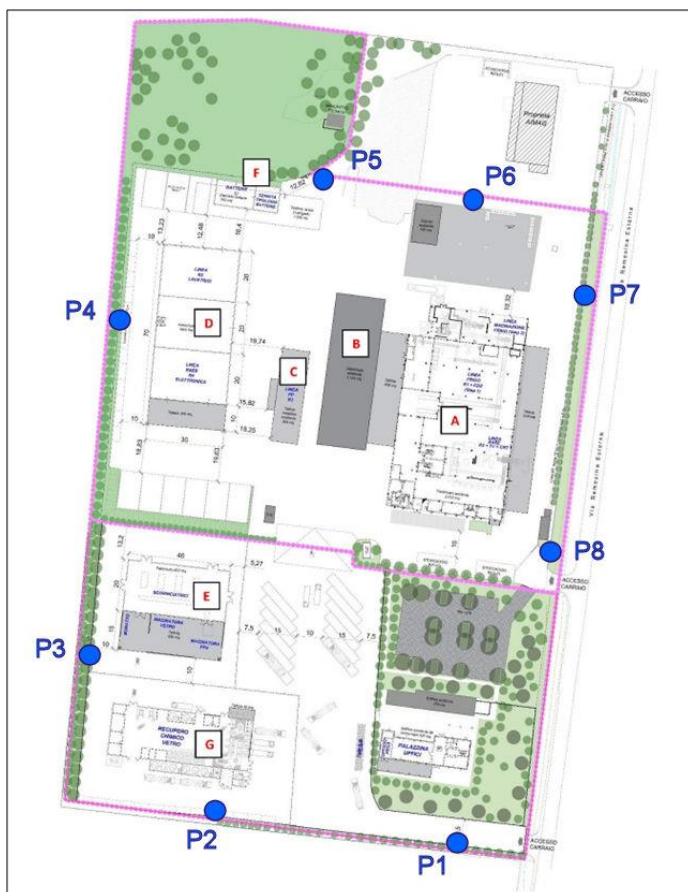
Via Remesina Esterna 27/A - 41012 Fossoli di Carpi (MO)

Tel. 059/669456 Fax. 059/654543 - www.tredcarpi.it - PEC tredcarpi@legalmail.it

Codice Fiscale, P.IVA e nr. Iscr. Reg. Imprese 02606140362 - R.E.A. di MO 315645 - Cap.Soc. € 3.000.000 i.v.

**RICETTORI RESIDENZIALI**

Id	descrizione	classe acustica	limite immissione diurno	limite immissione notturno	criterio differenziale
A1	ricettore residenziale	III	60	50	SI'
A2	ricettore residenziale	III	60	50	SI'



6. Fornire chiarimenti in merito alla griglia a tenuta stagna a servizio della cisterna di stoccaggio del gasolio citata nell'aggiornamento della documentazione di "verifica di sussistenza dell'obbligo di presentazione della relazione di riferimento". In particolare, in considerazione del fatto che si afferma che tale griglia è collegata ad un disoleatore, specificare come vengono gestiti i reflui raccolti e trattati.

Si dichiara che la frase citata contenuta nella "Verifica dell'obbligo di presentazione della Relazione di riferimento" a pag. 14 *"In adiacenza alla cisterna è presente una griglia a tenuta stagna per raccogliere eventuali sversamenti liquidi, collegata ad un disoleatore omologato"* non è pertinente per l'impianto di Tred Carpi, ma si tratta di un mero refuso.

Si conferma quanto già descritto nella Relazione consegnata: il serbatoio è posto all'interno di un bacino di contenimento, a sua volta installato su area pavimentata impermeabile dotata di rete di raccolta e separazione delle acque di prima pioggia che vengono trattate prima di essere scaricate nel collettore fognario comunale delle acque bianche.

In aggiunta si osserva che, come emerso nell'ultimo report ispettivo di ARPAE (sopralluogo del 06/09/2023), il

**TRED CARPI S.p.A.**

Via Remesina Esterna 27/A - 41012 Fossoli di Carpi (MO)

Tel. 059/669456 Fax. 059/654543 - [www.tredcarpi.it](http://www.tredcarpi.it) - PEC [tredcarpi@legalmail.it](mailto:tredcarpi@legalmail.it)

Codice Fiscale, P.IVA e nr. Iscr. Reg. Imprese 02606140362 - R.E.A. di MO 315645 - Cap.Soc. € 3.000.000 i.v.



bacino di contenimento del serbatoio viene periodicamente ripulito da eventuali residui di acqua piovana e tracce di oli, gestendo tali liquidi come rifiuti che vengono asportati e inviati a idonei impianti terzi con il codice EER 130507\*. Si allega la revisione dell'Allegato 10 di AIA "Verifica dell'obbligo di presentazione della Relazione di riferimento".

**7. Fornire un elenco completo degli impianti termici ad uso civile e ad uso industriale presenti nel sito, sia allo stato attuale che nell'assetto futuro, indicando per ciascuno di essi la potenza termica nominale e confermando che sono tutti alimentati da gas metano.**

STATO DI FATTO	Combustibile alimentazione	Potenza termica nominale
Impianti termici ad uso civile		
Immergas (ns. rif. 9310346 cap. B)	Gas metano	33 kW
Immergas (ns. rif. 210951.6)	Gas metano	26,5 kW
Pegasus (ns. rif. 9751240145 - aeroterma)	Gas metano	61 kW
Accoroni (ns. rif. 971564032 - uffici)	Gas metano	51,6 kW
Accoroni (ns. rif. L9715619032 - aeroterma)	Gas metano	51 kW
Accoroni (ns. rif. H9920990032 - aeroterma)	Gas metano	57 kW
Accoroni (ns. rif. A0024027 - aeroterma)	Gas metano	51 kW
Accoroni (ns. rif. H991385032 - aeroterma)	Gas metano	51,6 kW
Caldaia presente nel fabbricato n. 7 da ristrutturare, di futura acquisizione	Gas metano	< 35 kW
Impianti termici ad uso industriale		
Caldaia generatore vapore x strippaggio carboni (emissione E2)	Gas metano	232,5 kW

STATO DI PROGETTO	Combustibile alimentazione	Potenza termica nominale
Impianti termici ad uso civile		
Immergas (ns. rif. 9310346 cap. B)	Gas metano	33 kW
Immergas (ns. rif. 210951.6)	Gas metano	26,5 kW
Pegasus (ns. rif. 9751240145 - aeroterma)	Gas metano	61 kW
Accoroni (ns. rif. 971564032 - uffici)	Gas metano	51,6 kW
Accoroni (ns. rif. L9715619032 - aeroterma)	Gas metano	51 kW
Accoroni (ns. rif. H9920990032 - aeroterma)	Gas metano	57 kW
Accoroni (ns. rif. A0024027 - aeroterma)	Gas metano	51 kW
Accoroni (ns. rif. H991385032 - aeroterma)	Gas metano	51,6 kW
Aerotermini per riscaldamento edificio nuovo n. 1 dedicato ai RAEE R2 ed R4	Pompa di calore elettrica	207,3 kW
Aerotermini per riscaldamento edificio nuovo n. 2 dedicato ai pannelli fotovoltaici	Pompa di calore elettrica	85,6 kW
Aerotermini per riscaldamento edificio nuovo n. 4 dedicato al trattamento chimico del vetro	Pompa di calore elettrica	102,5 kW
Ventilconvettori per riscaldamento edificio nuovo n. 6 - blocco spogliatoi	Pompa di calore elettrica	24,7 kW
Caldaia presente nel fabbricato n. 7 da ristrutturare, di futura acquisizione	Gas metano	< 35 kW

### TRED CARPI S.p.A.

Via Remesina Esterna 27/A - 41012 Fossoli di Carpi (MO)

Tel. 059/669456 Fax. 059/654543 - www.tredcarpi.it - PEC tredcarpi@legalmail.it

Codice Fiscale, P.IVA e nr. Iscr. Reg. Imprese 02606140362 - R.E.A. di MO 315645 - Cap.Soc. € 3.000.000 i.v.

Impianti termici ad uso industriale		
Caldaia generatore vapore x strippaggio carboni (emissione E2)	Gas metano	232,5 kW
Caldaia a servizio del trattamento chimico vetro (emissione E13)	Gas metano	1.167 kW
Caldaia a servizio del trattamento chimico vetro (emissione E14)	Gas metano	1.167 kW

In particolare, per i **“medi impianti di combustione”** (aventi potenza termica nominale pari o superiore a 1 MW e inferiore a 50 MW), si richiede di compilare la seguente tabella (una riga per ciascun impianto termico). Si precisa che la compilazione di questa tabella non è richiesta per gli impianti di combustione ricadenti nelle esclusioni di cui al comma 10 dell’art. 273-bis del D.Lgs 152/06.

6

MEDI IMPIANTI DI COMBUSTIONE							
Nome e sede legale del gestore e sede dello stabilimento	Classificazione secondo le definizioni dell'articolo 268, comma 1, lett. da gg-bis) a gg-septies (Medio Esistente, Medio Nuovo, Tipo Motore, Turbina, ...)	Classificazione dei combustibili utilizzati e relativi quantitativi (Biomassa solida, altri combustibili solidi, gasolio, altri combustibili liquidi, gas naturale, altri combustibili gassosi. mc/anno – t/anno)	Potenza termica nominale (kWt o MWt)	Numero previsto di ore operative annue	Carico medio di processo (% produzione rispetto potenzialità)	Data di messa in esercizio (se tale data non è nota, prove che la messa in esercizio dei medi impianti di combustione esistenti sia antecedente al 20/12/2018)	Settore di attività dello stabilimento o del medio impianto di combustione (Codice NACE)
Tred Carpi spa	Medio nuovo	Gas naturale 201.600 mc/anno	1.167 kW	8.760		Giugno 2026	38.3
Tred Carpi spa	Medio nuovo	Gas naturale 201.600 mc/anno	1.167 kW	8.760		Giugno 2026	38.3

8. Confrontare le prestazioni aziendali con quanto previsto dal BRef “Energy efficiency” formalmente adottato dalla Commissione Europea a febbraio 2009 e disponibile sul sito <http://eippcb.jrc.ec.europa.eu/reference>

Si allega l’aggiornamento dell’elaborato di AIA Allegato 1.a – Confronto con le migliori tecniche disponibili, in cui è stata aggiunta la Sezione II per il confronto delle prestazioni aziendali con quanto previsto dal BRef Energy Efficiency (2009).

#### Arpae Modena - APA

#### fase di cantiere

9. Nel Progetto è prevista la realizzazione del nuovo edificio nel piazzale nord dell’area attuale di TRED (edificio identificato come D). La preparazione dell’area comporterà scavi di circa 1.000 m<sup>3</sup> di materiale che sarà stoccato in una zona posta nelle vicinanze a disposizione per eventuali utilizzi successivi, come segnalato in planimetria (Fig.2). Il materiale prima di essere riutilizzato verrà sottoposto a caratterizzazione come descritto nel documento “Piano preliminare gestione terre e rocce da scavo”.

Innanzitutto preme sottolineare che viene aggiornato l’elaborato “Piano preliminare di utilizzo in sito delle terre e rocce da scavo escluse dalla disciplina dei rifiuti” in funzione delle recenti analisi condotte dal dott. geol. Giorgio Gasparini sull’area di espansione di Tred Carpi, inizialmente esclusa dal Piano perché si tratta di un’ex area di tiro al piattello che cautelativamente portava la Ditta ad escludere il riutilizzo dei terreni di scavo da quest’area all’interno del sito o al di fuori come sottoprodotti.

I risultati della caratterizzazione chimico fisica e l’accertamento della qualità ambientale condotti ad aprile 2024 hanno escluso la presenza nel suolo e nel primo sottosuolo di rifiuti derivanti dall’attività del tiro a piattello ed hanno evidenziato che i terreni sottoposti ad analisi chimiche rispettano le concentrazioni soglia di contaminazione (CSC) della colonna A della Tab.1, All. 5 al Titolo V alla parte IV del D.Lgs 152/2006.

In conclusione i terreni in posto esaminati sono utilizzabili, oltre che direttamente in sito, per reinterri,

#### TRED CARPI S.p.A.

Via Remesina Esterna 27/A - 41012 Fossoli di Carpi (MO)

Tel. 059/669456 Fax. 059/654543 - [www.tredcarpi.it](http://www.tredcarpi.it) - PEC [tredcarpi@legalmail.it](mailto:tredcarpi@legalmail.it)

Codice Fiscale, P.IVA e nr. Iscr. Reg. Imprese 02606140362 - R.E.A. di MO 315645 - Cap.Soc. € 3.000.000 i.v.

riempimenti, rimodellazioni, miglioramenti fondiari o viari oppure per altre forme di ripristini e miglioramenti ambientali, per rilevati, per sottofondi e, nel corso di processi di produzione industriale, in sostituzione dei materiali di cava in qualsiasi sito a prescindere dalla sua destinazione.

Risulta quindi vantaggioso sia ambientalmente che economicamente prevedere il riutilizzo di questi terreni in sito per un quantitativo di circa 3.300 m<sup>3</sup>, piuttosto che prevedere il riutilizzo dei terreni rimaneggiati provenienti dall'area nord per soli 1.000 m<sup>3</sup>.

Come detto il Piano precedentemente consegnato viene annullato e sostituito dalla sua versione aggiornata.

Si allegano dunque i seguenti elaborati:

- "Caratterizzazione chimico fisica ed accertamento della qualità ambientale", di cui all'art. 4 lett. d) DPR 120/2017,
- "Piano preliminare di utilizzo in sito delle terre e rocce da scavo escluse dalla disciplina dei rifiuti\_rev1"

Nel seguito si fornisce comunque un riscontro alle osservazioni avanzate su questo tema.

7

**Nel merito si richiede di:**

- a. **illustrare le modalità di gestione in caso di rinvenimento di materiale di riporto ed eseguire le relative analisi (test di cessione);**

L'area indagata non presenta materiale di riporto, a differenza dell'area già antropizzata precedentemente individuata con la prima versione del Piano preliminare consegnata. Ad ogni modo, nel caso fossero necessarie ulteriori indagini, in presenza di materiali di riporto sull'area interessata dallo scavo, deve essere applicato quanto indicato nell'Allegato 10 del DPR 120/2017 in merito alla quantificazione dei materiali di origine antropica presenti nel riporto e i campioni devono essere formati in campo "tal quali", senza procedere allo scarto in campo della frazione maggiore di 2 cm. Restano invariate le modalità per la caratterizzazione chimico-fisica e l'accertamento della qualità ambientale di cui all'Art. 4, comma 3 del DPR 120/17.

- b. **inviare ad Arpae i risultati dei campionamenti/analisi.**

I risultati delle analisi sono riportati all'interno del documento "Caratterizzazione chimico fisica ed accertamento della qualità ambientale".

- c. **indicare in quale zona verranno depositati i materiali in eccesso prima di essere gestiti come rifiuto e trasportati fuori cantiere.**

Si prevede di caricare direttamente i materiali in esubero dagli scavi sugli automezzi adibiti al trasporto presso impianti esterni. Nel caso durante la gestione del cantiere risultasse necessario un deposito prima del trasporto, verranno individuate aree idonee all'interno del cantiere che non interferiscano con le lavorazioni e con le attività gestionali che continueranno ad essere svolte negli spazi ad oggi autorizzati.

I materiali potranno essere stoccati nell'area individuata nel Piano come "area di stoccaggio terre", di superficie di circa 700 m<sup>2</sup> che consente uno stoccaggio di materiale di almeno 1.500 m<sup>3</sup> e verranno gestiti in deposito temporaneo nelle modalità previste dall'art. 23 del DPR 120/2017.

### **Impatto matrice Aria**

#### **Emissioni in atmosfera**

**10. Con riferimento alle nuove emissioni convogliate in atmosfera si chiede di inoltrare le schede tecniche relative agli impianti di abbattimento a servizio di E10 "aspirazione zone di carico vetro + elevatore" (filtro a tessuto), E11 "aspirazione vapori aerosol linea trattamento vetro silicati" (scrubber) ed E12 "aspirazione zona scarico linea elettronica + linea lavorazione componenti R2" (filtro a tessuto).**

Si riportano le schede richieste per gli impianti di abbattimento delle nuove emissioni E10, E11, E12.

### **TRED CARPI S.p.A.**

Via Remesina Esterna 27/A - 41012 Fossoli di Carpi (MO)

Tel. 059/669456 Fax. 059/654543 - www.tredcarpi.it - PEC tredcarpi@legalmail.it

Codice Fiscale, P.IVA e nr. Iscr. Reg. Imprese 02606140362 - R.E.A. di MO 315645 - Cap.Soc. € 3.000.000 i.v.

<b>Allegato n. 1</b> <b>STABILIMENTO TRED CARPI SPA - Linea 4.7 Trattamento chimico del vetro</b>			
<b>FILTRO A CARTUCCE</b>			
Punto di emissione n. <b>E10</b>		Temperatura emissione (K) <b>294</b>	Altezza geometrica di emissione (m) <b>13,10</b>
Portata massima di progetto (mc/s) <b>8,33</b>		Sezione del camino (mq) <b>0,636</b>	Percentuale di materiale particolato con dimensione $\geq 10 \mu\text{m}$ <b>10%</b>
Concentrazione di materiale particolato nella corrente (mg/mc)		Tipo di materiale particolato abbattuto <b>polveri vetrose, polveri sabbie inerti</b>	Massa volumica del materiale particolare (kg/mc) <b>2,7</b>
Ingresso <b>90</b>	Uscita <b>5</b>		
Tipo di tessuto filtrante <b>poliestere antistatico</b>			Grammatura del tessuto filtrante (kg/mq) <b>0,27</b>
<b>Filtro a Cartucce</b>			
Diametro della cartuccia (m)	<b>0,325</b>		
Altezza della cartuccia (m)	<b>1</b>		
Numero delle cartucce	<b>36</b>		
Superficie filtrante totale (mq)	<b>468</b>		
Velocità di filtrazione (m/s)	<b>0,0178</b>		
N° pieghe	<b>175</b>		
Profondità pieghe		<b>/</b>	
Perdita di carico (MPa)		<b>0,000980</b>	
Metodo di pulizia delle cartucce		<b>aria compressa in controcorrente</b>	
<b>Informazioni su eventuale abbattimento di inquinanti gassosi</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>Tipo di reagente utilizzato _____</li> <li>Stato fisico del reagente _____</li> <li>Quantitativo orario impiegato (kg) _____</li> <li>Rapporto molare (moli di reagente/moli di inquinante da trattare) _____</li> </ul>			
<b>Informazioni aggiuntive</b>			
Data <i>aprile 2024</i>		Timbro dello stabilimento Firma del gestore	



<b>ALLEGATO N. 2</b>			
<b>STABILIMENTO TRED CARPI SPA - Linea 4.7 Trattamento chimico del vetro</b>			
IMPIANTO DI ABBATTIMENTO AD UMIDO			
Punto di emissione n. <b>E11</b>	Temperatura di emissione (K) 294	Altezza geometrica di emissione (m) 13,10	
Portata massima di progetto ( $m^3.s^{-1}$ ) 5,56	Sezione del camino ( $m^2$ ) 0,441	Perdita di carico (MPa) 0,000980	
Concentrazione di materiale particolato alla corrente ( $mg.m^{-3}$ )	Tipo di materiale particolato abbattuto vapori di NaOH	% di materiale particolato con dimensione $\geq 5\mu m$	
Ingresso 40	Uscita 5	Portata di liquido ( $m^3.s^{-1}$ ) 0,00833	Pressione del liquido (MPa)- massa volumica: 0,8 kg/h di NaOH
Tipo di abbattitore <input type="radio"/> Colonna a spruzzo		{ n. spruzzatori..... n. stadi..... + Altezza ..... Sezione trasversale colonna ( $m^2$ ).....	
<input type="radio"/> Colonna a piatti		{ Altezza colonna (m)..... n. piatti..... Sezione trasversale colonna ( $m^2$ ).....	
<input checked="" type="radio"/> Colonna riempita		{ Tipo di materiale di riempimento. Anelli tipo Rashig in PVC Altezza del riempimento (m)..... 3 Sezione trasversale colonna ( $m^2$ ).....	
<input type="radio"/> Altro		.....	
Separatore di gocce			
<input type="radio"/> Ciclone		<input checked="" type="radio"/> A labirinti	<input type="radio"/> Altro
<input type="radio"/> Tampone a maglie		<input type="radio"/> A palette	
Informazioni aggiuntive			
Data aprile 2024	Tempo di reazione: 1 s (tempo di contatto) Nebulizzatori liquido di abbattimento: 10 $\mu m$ Stadi di abbattimento: 1 Liquido inertizzante: soluzione H <sub>2</sub> O + H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub>		Timbro dello stabilimento  Firma del gestore

<b>ALLEGATO n. 3</b>			
<b>STABILIMENTO TRED CARPI SPA - Linea 4.2 Trattamento RAEE R2, - Linea 4.4 Trattamento elettronica RAEE R4</b>			
<b>FILTRO A TESSUTO</b>			
Punto di emissione n. <b>E12</b>		Temperatura emissione (K) 294	Altezza geometrica di emissione (m) 13,10
Portata massima di progetto ( $m^3 s^{-1}$ ) 0,833		Sezione del camino (m2) 0,126	Percentuale di materiale particolato con dimensione $\geq 10 \mu m$
Concentrazione di materiale particolato nella corrente ( $mg m^{-3}$ )		Tipo di materiale particolato abbattuto  polveri	Massa volumica del materiale particolare ( $Kg m^{-3}$ )
Entrata	Uscita 5		Perdita di carico attraverso il ciclone (Mpa)
Tipo di tessuto filtrante Poliestere			Gramatura del tessuto filtrante ( $Kg m^{-2}$ ) 500
Filtro a maniche		Filtro a tasche	
Diametro della manica (m) 0,125		Larghezza della tasca (m)	
Altezza della manica (m) 2,510		Altezza della tasca (m)	
Numero delle maniche 42		Lunghezza della tasca (m)	
Superficie filtrante totale ( $m^2$ ) 42		n. delle tasche	
Velocità di trazione ( $m \cdot s^{-1}$ ) 1,58		Superficie filtrante totale ( $m^2$ )	
Perdita di carico (k Pa) 0,78-0,98		Velocità di filtrazione ( $m.s^{-1}$ )	
Metodo di pulizia delle maniche aria compressa		Perdita di carico (M Pa)	
		Metodo di pulizia delle tasche	
Informazioni su eventuale abbattimento di inquinanti gassosi			
- Tipo di reagente utilizzato			
- Stato fisico del reagente			
- Quantitativo orario impiegato (Kg)			
- Rapporto molare (moli di reagente / moli d'inquinante gassoso da trattare)			
Informazioni aggiuntive			
data aprile 2024		Timbro dello stabilimento Firma del gestore	

11.A pag. 78 della Relazione tecnica di AIA sono stati indicati i flussi di massa riferiti allo “stato attuale” su base annuale; oltretutto alcuni dati paiono affetti da errori (es. portata massima di E1 è 1.100 e, non 1.500, per E4 la portata massima è 2.100 e non 8.500, il limite per polveri è 5 mg/Nmc e non 10 mg/Nmc, il limite delle polveri di E7 è 5 mg/Nmc e non 10 mg/Nmc, la portata massima di E8 è 2.000 e non 2.300), ma non sono stati forniti quelli relativi allo “stato futuro”. Si chiede di fornire tale informazione (flusso di massa stato attuale e stato futuro espressi in kg/giorno) e calcolare la % di aumento rispetto alla situazione pre-modifica. Inoltre si richiede di individuare delle misure idonee a mitigare o compensare l'effetto dell'aumento delle ore di funzionamento e gli incrementi degli inquinanti coinvolti, con la finalità di ridurre l'impatto dei nuovi interventi.

Si conferma che la tabella di pag. 78 della Relazione tecnica di AIA, estratta dalla Report AIA di Tred Carpi, riferita all'anno di monitoraggio 2022, contiene alcuni errori. Come richiesto, si riportano di seguito i dati emissivi per stato attuale e stato futuro, considerando tutte le emissioni convogliate (comprese quelle poco significative non soggette a monitoraggio). I flussi di massa per ogni inquinante vengono indicati sia in kg/giorno che in kg/anno.

11

#### QUADRO EMISSIVO STATO ATTUALE

	E 1		E 2		E 4		E 7		E 8		E 9	
Portata Massima (Nm <sup>3</sup> /h)	1.100		500		2.100		2.500		2.000		22.500	
Conc. PTS (mg/Nm <sup>3</sup> )	5		5		5		5		5		10	
Conc. CFC (mg/Nm <sup>3</sup> )	10		-		-		-		-		-	
Conc. COV (mg/Nm <sup>3</sup> )	15		-		-		-		-		-	
Conc. Hg (mg/Nm <sup>3</sup> )	-		-		0,007		0,007		-		-	
Conc. NOx (mg/Nm <sup>3</sup> )	-		-		-		-		-		-	
Durata emissione (ore/giorno e giorni/anno)	16	260	16	260	16	260	16	260	16	260	16	260
Durata Giorni/settimana	5		5		5		5		5		5	

Flusso di massa	E1	E2	E4	E7	E8	E9	TOTALE
PTS (kg/giorno)	0,0880	0,0400	0,1680	0,2000	0,1600	3,6000	4,2560
CFC (kg/giorno)	0,1760						0,1760
COV (kg/giorno)	0,2640						0,2640
Hg (kg/giorno)			0,0002	0,0003			0,0005
NOx (kg/giorno)							0,0000

Flusso di massa	E1	E2	E4	E7	E8	E9	TOTALE
PTS (kg/anno)	22,880	10,400	43,680	52,000	41,600	936,000	1106,560
CFC (kg/anno)	45,760						45,760
COV (kg/anno)	68,640						68,640
Hg (kg/anno)			0,061	0,073			0,134
NOx (kg/anno)							0,000

#### QUADRO EMISSIVO STATO FUTURO

	E 1		E 2		E 4		E 7		E 8		E 9		E 10		E 11		E 12		E 13		E 14	
Portata Massima (Nm <sup>3</sup> /h)	1.100		500		2.500		3.000		2.000		22.500		30.000		20.000		3.000		1.640		1.640	
Conc. PTS (mg/Nm <sup>3</sup> )	5		5		5		5		5		5		5		-		5		5		5	
Conc. CFC (mg/Nm <sup>3</sup> )	10		-		-		-		-		-		-		-		-		-		-	
Conc. COV (mg/Nm <sup>3</sup> )	15		-		-		-		-		-		-		-		-		-		-	
Conc. Mercurio (mg/Nm <sup>3</sup> )	-		-		-		0,007		-		-		-		-		-		-		-	
Conc. NOx (mg/Nm <sup>3</sup> )	-		-		-		-		-		-		-		-		-		100		100	
Durata emissione (ore/giorno e giorni/anno)	24	260	16	260	16	260	16	260	16	260	16	260	16	260	2	365	16	260	24	365	24	365
Durata Giorni/settimana	5		5		5		5		5		5		5		7		5		7		7	

Flusso di massa	E1	E2	E4	E7	E8	E9	E10	E11	E12	E13	E14	TOTALE
PTS (kg/giorno)	0,1320	0,0400	0,2000	0,2400	0,1600	1,8000	2,4000		0,2400	0,1968	0,1968	5,6056
CFC (kg/giorno)	0,2640											0,2640
COV (kg/giorno)	0,3960											0,3960
Hg (kg/giorno)				0,0003								0,0003
NOx (kg/giorno)										3,9360	3,9360	7,8720

#### TRED CARPI S.p.A.

Via Remesina Esterna 27/A - 41012 Fossoli di Carpi (MO)

Tel. 059/669456 Fax. 059/654543 - www.tredcarpi.it - PEC tredcarpi@legalmail.it

Codice Fiscale, P.IVA e nr. Iscr. Reg. Imprese 02606140362 - R.E.A. di MO 315645 - Cap.Soc. € 3.000.000 i.v.

Flusso di massa	E1	E2	E4	E7	E8	E9	E10	E11	E12	E13	E14	TOTALE
PTS (kg/anno)	34,320	10,400	52,000	62,400	41,600	468,000	624,000		62,400	71,832	71,832	1498,784
CFC (kg/anno)	68,640											68,640
COV (kg/anno)	102,960											102,960
Hg (kg/anno)				0,087								0,087
NOx (kg/anno)										1436,640	1436,640	2873,280

Si riportano anche le tabelle riepilogative con le variazioni percentuali.

## VARIAZIONE FLUSSI DI MASSA

Flusso di massa	Totale stato attuale	Totale stato futuro	Variazione	Variazione percentuale
PTS (kg/giorno)	4,2560	5,6056	+1,3496	<b>+31,71%</b>
CFC (kg/giorno)	0,1760	0,2640	+0,0880	<b>+50,00%</b>
COV (kg/giorno)	0,2640	0,3960	+0,1320	<b>+50,00%</b>
Hg (kg/giorno)	0,0005	0,0003	-0,0002	<b>-34,78%</b>
NOx (kg/giorno)	0,0000	7,8720	+7,8720	<b>+100,00%</b>

Flusso di massa	Totale stato attuale	Totale stato futuro	Variazione	Variazione percentuale
PTS (kg/anno)	1106,56	1498,78	+392,22	<b>+35,45%</b>
CFC (kg/anno)	45,76	68,64	+22,88	<b>+50,00%</b>
COV (kg/anno)	68,64	102,96	+34,32	<b>+50,00%</b>
Hg (kg/anno)	0,13	0,09	-0,05	<b>-34,78%</b>
NOx (kg/anno)	0,00	2873,28	+2873,28	<b>+100,00%</b>

Per quanto riguarda le opere di mitigazione e compensazione, si rimanda, come per l'integrazione n. 51 (lettera c), all'aggiornamento del SIA.

## Emissioni diffuse

**12. Dettagliare in merito alla diffusione di polveri originate dal trattamento del vetro (macinazione); nello specifico argomentare sugli stoccaggi delle diverse frazioni (baie esterne/interne, in cumuli, ecc.) e sulle opere di mitigazione/contenimento adottate.**

Il trattamento meccanico del vetro derivante dai pannelli fotovoltaici e più in generale dalle varie tipologie di RAEE verrà svolto nel nuovo edificio n. 2.

L'edificio si compone di un capannone chiuso da 800 mq e di una tettoia da 600 mq parzialmente confinata.

Le operazioni di scorniciatura dei pannelli fotovoltaici si svolgeranno nella parte nord dell'edificio confinata su tutti i lati e dotata di impianto di aspirazione per l'abbattimento delle polveri, associato al punto emissivo E9.

Nella tettoia a sud saranno presenti un macinatore, un vaglio e un buratto. La tettoia sarà coperta e parzialmente tamponata. Le emissioni diffuse di polveri derivanti dalla macinazione e dalla burattatura verranno intercettate, grazie a cappe di aspirazione, sempre all'emissione E9 dotata di filtro a maniche.

È il caso di sottolineare ancora una volta che la fase meccanica di trattamento del vetro risulta propedeutica al trattamento chimico, si prevede quindi un trattamento sequenziale della frazione vetrosa, con invio, per quanto possibile, del vetro macinato direttamente all'alimentazione del reattore chimico.

Si osserva inoltre che il vetro macinato non deve bagnarsi prima di essere inviato al processo di fusione, per non comprometterne il trattamento. Questo significa che dovranno essere evitati il più possibile stoccaggi all'aperto del vetro macinato.

In via cautelativa sono comunque previste anche aree esterne per lo stoccaggio del vetro macinato nelle zone indicate con la lettera D della planimetria di AIA 3D il vetro macinato sarà comunque stoccato in piccoli contenitori dotati di copertura o all'interno di big bags, così da contenere eventuali emissioni diffuse ed essere protetti da eventi meteo sfavorevoli (vento per le problematiche relative alle emissioni in atmosfera di polveri

## TRED CARPI S.p.A.

Via Remesina Esterna 27/A - 41012 Fossoli di Carpi (MO)

Tel. 059/669456 Fax. 059/654543 - www.tredcarpi.it - PEC tredcarpi@legalmail.it

Codice Fiscale, P.IVA e nr. Iscr. Reg. Imprese 02606140362 - R.E.A. di MO 315645 - Cap.Soc. € 3.000.000 i.v.

e pioggia per quelle legate al processo).

I rifiuti in ingresso al trattamento meccanico del vetro saranno invece stoccati nelle aree indicate con la lettera B della planimetria di AIA. Essendo rifiuti non ancora sottoposti a trattamento, se non per l'asportazione di eventuali componenti non vetrose, non sono previste emissioni di polveri e di conseguenza non sono necessarie misure di contenimento.

Quanto sopra descritto si aggiunge agli accorgimenti già in essere nell'impianto, finalizzati al contenimento delle emissioni diffuse, quali:

- pulizia delle vie di movimentazione interne e delle baie di stoccaggio,
- stoccaggi dei rifiuti al coperto/confinati in contenitori.

#### Qualità aria

**13. Si richiede che nella SIA venga implementata la valutazione degli impatti generati dal traffico indotto dall'attività (stato di fatto e stato di progetto) sulle arterie stradali interessate dai transiti dei mezzi all'interno del comune di Carpi, al fine di verificare l'incremento delle emissioni di inquinanti propri del traffico veicolare (in particolare NOx e PTS) generati dal progetto proposto ed individuare gli eventuali interventi di mitigazioni da mettere in atto.**

Si allega la revisione dello Studio di Impatto Ambientale, dove al paragrafo 4.10 viene approfondita la valutazione degli impatti generati dal traffico indotto dall'attività sulle arterie stradali interne al comune di Carpi, così come richiesto anche alle integrazioni n. 36 e 44.

Si rimanda anche all'Allegato 4 del SIA: "Componente atmosfera - Calcolo dei bilanci emissivi".

**14. Dato l'incremento dei flussi di massa di PM10 (+39% +423 kg/anno), NOx (+100% +2873 kg/anno) e COV (+50% +34.3 kg/anno) in un comune che appartiene alla Pianura ovest (identificata dal nuovo PAIR 2030 come area di superamento di NO2 e PM10 - art. 4 delle NTA), si richiede di proporre e definire interventi di mitigazione/compensazione delle emissioni di PM10, di NO2 e anche di COV (in quanto precursori di particolato secondario).**

Si rimanda ai paragrafi 4.10 e 4.22 dello Studio di Impatto Ambientale aggiornato.

#### Impatto sulla matrice Acqua

**15. Chiarire quanto riportato a pag. 24 della Relazione tecnica "Rete fognaria RF3" ovvero "Oltre alla vasca principale interrata, di stoccaggio e trattamento delle acque meteoriche dei piazzali; si prevede di dotare l'impianto di una seconda vasca sempre interrata in c.a. (manufatto 3), ma di volume inferiore, asservita esclusivamente all'edificio 4, adibito al recupero silicati, dove si prevede l'insediamento della società ENN.CO. Tale vasca è stata dimensionata per fornire il volume di invaso specifico per detta area contribuente, in modo tale che in caso di eventuale separazione delle competenze tra le due società di futuro insediamento, detta frazione di impianto dia dotata di sistema di raccolta e smaltimento autonomo." Nel caso specifico occorre confermare se la titolarità dello scarico rimane in capo a Tred Carpi Spa o ad altra ditta; inoltre dovrà essere chiaramente specificato se tutte le attività condotte nel sito saranno gestite totalmente da TRED CARPI SPA o da altra ditta.**

Si conferma che la titolarità dello scarico rimane in capo a TRED CARPI.

Attualmente è prevista la gestione di tutte le attività da parte di TRED CARPI, anche in collaborazione con personale di società terze. Poiché questa sezione impiantistica è finanziata dal PNRR, non si esclude in futuro l'affidamento della gestione di tale sezione ad altra società, nel caso si provvederà in un secondo momento a chiedere la voltura delle autorizzazioni per la parte di competenza.

**16. Descrivere in modo più dettagliato il flusso delle acque derivanti dalla vasca di prima pioggia esistente (solo uso antincendio?) rispetto alla nuova configurazione della rete fognaria, ovvero se subiranno anch'esse il processo di trattamento in impianto di depurazione.**

Nel piazzale dell'installazione sono presenti tre vasche di prima pioggia affiancate con volume massimo di invaso di circa 70 m<sup>3</sup>. Queste vasche perderanno la loro funzionalità originale nella configurazione di progetto,

#### **TRED CARPI S.p.A.**

Via Remesina Esterna 27/A - 41012 Fossoli di Carpi (MO)

Tel. 059/669456 Fax. 059/654543 - www.tredcarpi.it - PEC tredcarpi@legalmail.it

Codice Fiscale, P.IVA e nr. Iscr. Reg. Imprese 02606140362 - R.E.A. di MO 315645 - Cap.Soc. € 3.000.000 i.v.

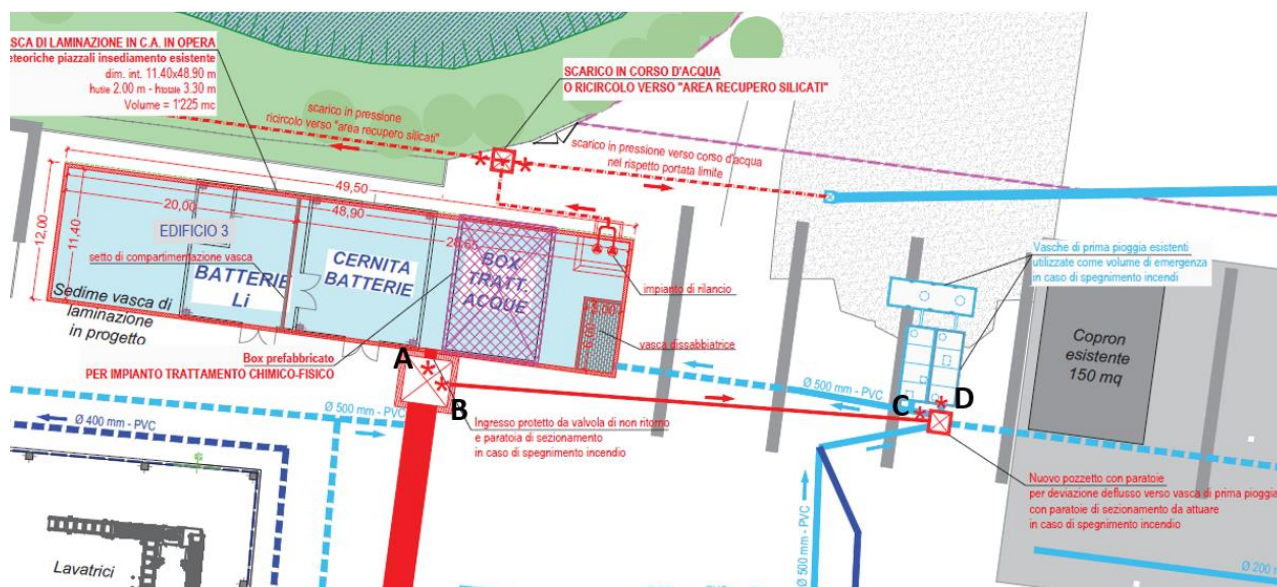


progetto che prevede cautelativamente il trattamento di tutte le acque meteoriche dilavanti i piazzali interessati dalle attività, prima dello scarico finale.

Le vasche esistenti non verranno dismesse, ma mantenute come bacino di emergenza per la raccolta separata delle acque di spegnimento incendi; tali acque non subiranno alcun processo di depurazione, ma verranno gestite come rifiuti da prelevare direttamente con autobotte per il trasporto ad impianti terzi dedicati.

Come rappresentato nella Tavola RF.1 del progetto Rete fognaria, di cui si riporta uno stralcio, le acque dei piazzali verranno di norma inviate alla vasca di laminazione in progetto e solo nel caso di spegnimento incendio, si provvederà a chiudere le paratoie di sezionamento A e C e ad aprire le B e D, così che le acque defluiscano verso le vasche di prima pioggia esistenti e rimangano separate dalle acque eventualmente già presenti nella vasca di laminazione.

A questo proposito si veda anche il capitolo 7.9 dell'elaborato aggiornato RF.3. Rete fognaria – Relazione tecnica.



## 17. Il trattamento delle acque meteoriche contaminate prevede diverse fasi:

- Accumulo e rilancio al sistema di trattamento
- Dosaggio prodotto precipitante metalli
- Filtrazione a quarzite
- Filtrazione a carbone attivo
- Flocculante in linea
- Stazione ispessimento e filtrazione fanghi
- Preparazione e stoccaggio reattivi
- Predisposizione per eventuale trattamento con resine chelanti
  - a. Indicare quali materie sono utilizzate e i relativi consumi annuali, precisare se i sistemi sono posizionati in area dotata di cordolo di sicurezza o su bacini per il contenimento di eventuali fuoriuscite, chiarire se i fanghi filtropressati verranno stoccati all'interno del locale dell'impianto di depurazione o in diversa area.
  - b. Implementare la planimetria Allegato 3d.1 dell'AIA riportando nelle zone contrassegnate con XX le materie prime facenti parte dell'impianto di depurazione acque.
  - c. Aggiornare la scheda C dell'AIA.

Le materie prime necessarie al trattamento delle acque meteoriche contaminate in progetto sono le seguenti:

- TMT15 (soluzione acquosa al 15 % di un solfuro organico, la Trimercapto-s-triazina sale trisodico), reagente per l'abbattimento dei metalli pesanti,

## TRED CARPI S.p.A.

Via Remesina Esterna 27/A - 41012 Fossoli di Carpi (MO)

Tel. 059/669456 Fax. 059/654543 - www.tredcarpi.it - PEC tredcarpi@legalmail.it

Codice Fiscale, P.IVA e nr. Iscr. Reg. Imprese 02606140362 - R.E.A. di MO 315645 - Cap.Soc. € 3.000.000 i.v.

- Flocculante per i fanghi.

Non è invece previsto l'utilizzo di acidi (es. acido solforico), trattandosi di trattamento di acque meteoriche che non richiede la correzione del pH.

Sulla base di impianti analoghi installati in altre realtà, si può stimare un consumo annuo di TMT15 di 4.000 litri/anno e di flocculante di 2 kg/anno.

Lo stoccaggio dei reagenti avverrà in base all'effettivo consumo, solitamente il TMT15 viene stoccato in contenitori standard da 1 m<sup>3</sup> in polietilene dotato di bacino di contenimento e i flocculanti in sacchi da 25 kg. Il tank del TMT15 e il sacco dei flocculanti troveranno sede all'interno del box dedicato all'impianto di depurazione, indicato nell'Allegato 3.D1\_rev1.

I fanghi filtro pressati saranno stoccati in big bag all'interno dello stesso box, fino a modeste quantità e man mano verranno spostati in cassone dedicato in una delle apposite aree C dedicate allo stoccaggio dei rifiuti non pericolosi prodotti da Tred Carpi.

Si allega la revisione dei seguenti documenti:

- Allegato 3D.1 di AIA "Planimetria aree deposito materie-sostanze-rifiuti"
- Scheda C di AIA.

**18.Indicare se i serbatoi dedicati allo stoccaggio della soda caustica e dell'acido solforico saranno collocati su bacini di contenimento.**

La soda caustica sarà stoccata all'interno di 3 serbatoi che verranno collocati su bacino di contenimento in muratura, mentre l'acido solforico verrà stoccato in tank di plastica da 1 m<sup>3</sup> mobile con bacino di contenimento incorporato.

**19.Segnalare se saranno predisposti contatori parziali per la rendicontazione dell'energia elettrica e del metano utilizzato nelle diverse aree di trattamento (capannone A - C - D - E - G).**

Per l'edificio G (edificio recupero chimico del vetro) verranno installati un contatore parziale per la rendicontazione dell'energia elettrica e uno del metano, essendo impianto finanziato PNRR.

Gli altri edifici avranno un'unica alimentazione e unico contatore elettrico e unico contatore del gas metano.

**20.Per l'AIA allegare le nuove certificazioni ambientali poiché le attuali risultano scadute ad ottobre (ISO 9001:2015 CQY 28931 15/10/2023 e ISO 14001:2015 CQY 28930 15/10/2023).**

Si allegano i rinnovi delle certificazioni ISO 9001:2015 e ISO 14001:2015.



CERTIFICATO n°  
CERTIFICATE n° **28931**

SI CERTIFICA CHE L'ORGANIZZAZIONE  
WE HEREBY CERTIFY THAT THE ORGANIZATION

## TRED CARPI SPA

IT - 41012 FOSSOLI DI CARPI (MO) - REMESINA ESTERNA 27/A

NELLE SEGUENTI UNITA' OPERATIVE / IN THE FOLLOWING OPERATIVE UNITS

IT - 41012 FOSSOLI DI CARPI (MO) - REMESINA ESTERNA 27/A

HA ATTUATO E MANTIENE UN SISTEMA DI GESTIONE QUALITA' CHE E' CONFORME ALLA NORMA  
HAS IMPLEMENTED AND MAINTAINS A QUALITY MANAGEMENT SYSTEM WHICH COMPLIES WITH THE FOLLOWING STANDARD

## UNI EN ISO 9001:2015

PER LE SEGUENTI ATTIVITA' / FOR THE FOLLOWING ACTIVITIES

SETTORE CODE **IAF 24 39**

Trattamento finalizzato al riciclaggio di apparecchiature elettriche ed elettroniche (RAEE), attraverso le fasi di pretrattamento, disassemblaggio, triturazione, separazione materiale, compreso il recupero dei componenti liquidi e gassosi, finalizzate alla produzione di MPS e materiali EoW di ferro, acciaio, alluminio, vetro e plastica.

*Treatment aimed at recycling electrical and electronic equipment (WEEE), through pre-treatment, disassembly, shredding, material separation stages, including the reclamation of liquid and gaseous components, aimed at the production of MPS and EoW materials of iron, steel, aluminium, glass and plastic.*

IL PRESENTE CERTIFICATO E' SOGGETTO AL RISPETTO DEL REGOLAMENTO PER LA CERTIFICAZIONE DEI SISTEMI DI GESTIONE  
THE USE AND THE VALIDITY OF THE CERTIFICATE SHALL SATISFY THE REQUIREMENTS OF THE RULES FOR THE CERTIFICATION OF MANAGEMENT SYSTEMS

PRIMA EMISSIONE FIRST ISSUE	19/06/2001
DATA DELIBERA DECISION DATE	19/10/2023
DATA SCADENZA EXPIRY DATE	25/10/2026
EMISSIONE CORRENTE CURRENT ISSUE	19/10/2023



CERTIQUALITY S.r.l. IL PRESIDENTE  
Via G. Giardino 4 - 20123 MILANO (MI) - ITALY



SGQ n. 008 A

Membro degli Accordi di Muto riconoscimento IAF, IAF e ILAC.  
Signatory of IAF, IAF and ILAC Mutual Recognition Agreements.

CISQ is a member of



The International Certification Network  
[www.iqnet-certification.com](http://www.iqnet-certification.com)

For information concerning the validity of the certificate, you can visit the site [www.certiquality.it](http://www.certiquality.it)

The validity of this certificate depends on annual audit and on a complete review every three years of the Management System.

16



[www.cisq.com](http://www.cisq.com)

CISQ è la Federazione Italiana di Organismi di  
Certificazione dei sistemi di gestione aziendale. CISQ  
is the Italian Federation of management system  
Certification Bodies.

**TRED CARPI S.p.A.**

Via Remesina Esterna 27/A - 41012 Fossoli di Carpi (MO)

Tel. 059/669456 Fax. 059/654543 - [www.tredcarpi.it](http://www.tredcarpi.it) - PEC [tredcarpi@legalmail.it](mailto:tredcarpi@legalmail.it)

Codice Fiscale, P.IVA e nr. Iscr. Reg. Imprese 02606140362 - R.E.A. di MO 315645 - Cap.Soc. € 3.000.000 i.v.





Building  
trust  
together.

# Certificate

17

CISQ/CERTIQUALITY S.r.l. has issued an IQNET recognized certificate that the organization:

## TRED CARPI SPA

IT-41012 FOSSOLI DI CARPI (MO) - REMESINA ESTERNA 27/A

has implemented and maintains a/an  
**Quality Management System**

for the following scope:

**Treatment aimed at recycling electrical and electronic equipment (WEEE), through pre-treatment, disassembly, shredding, material separation stages, including the reclamation of liquid and gaseous components, aimed at the production of MPS and EoW materials of iron, steel, aluminium, glass and plastic.**

which fulfils the requirements of the following **standard**:

## ISO 9001:2015

Issued on: 19/10/2023  
First issued on: 19/06/2001  
Expires on: 25/10/2026

Registration Number: **IT- 119064 - 28931**



**Alex Stoichitoiu**  
President of IQNET



**Mario Romersi**  
President of CISQ



This attestation is directly linked to the IQNET Member's original certificate and shall not be used as a stand-alone document.

**IQNET Members\*:**

AENOR Spain AFNOR Certification France APCER Portugal CCC Cyprus CISQ Italy CQC China CQM China CQS Czech Republic  
Cro Cert Croatia DQS Holding GmbH Germany EAGLE Certification Group USA FCAV Brazil FONDONORMA Venezuela ICONTEC  
Colombia ICS Bosnia and Herzegovina Inspecta Sertifointi Oy Finland INTECO Costa Rica IRAM Argentina JQA Japan KFQ Korea  
LSQA Uruguay MIRTEC Greece MSZT Hungary Nemko AS Norway NSAI Ireland NYCE-SIGE México PCBC Poland Quality Austria  
Austria SII Israel SIQ Slovenia SIRIM QAS International Malaysia SQS Switzerland SRAC Romania TSE Türkiye YUQS Serbia

\* The list of IQNET Members is valid at the time of issue of this certificate. Updated information is available under [www.iqnet-certification.com](http://www.iqnet-certification.com)

## TRED CARPI S.p.A.

Via Remesina Esterna 27/A - 41012 Fossoli di Carpi (MO)

Tel. 059/669456 Fax. 059/654543 - [www.tredcarpi.it](http://www.tredcarpi.it) - PEC [tredcarpi@legalmail.it](mailto:tredcarpi@legalmail.it)

Codice Fiscale, P.IVA e nr. Iscr. Reg. Imprese 02606140362 - R.E.A. di MO 315645 - Cap.Soc. € 3.000.000 i.v.



CERTIFICATO n°  
CERTIFICATE n° **28930**

SI CERTIFICA CHE L'ORGANIZZAZIONE  
WE HEREBY CERTIFY THAT THE ORGANIZATION

## TRED CARPI SPA

IT - 41012 FOSSOLI DI CARPI (MO) - REMESINA ESTERNA 27/A

NELLE SEGUENTI UNITA' OPERATIVE / IN THE FOLLOWING OPERATIVE UNITS

IT - 41012 FOSSOLI DI CARPI (MO) - REMESINA ESTERNA 27/A

HA ATTUATO E MANTIENE UN SISTEMA DI GESTIONE AMBIENTE CHE E' CONFORME ALLA NORMA  
HAS IMPLEMENTED AND MAINTAINS A ENVIRONMENT MANAGEMENT SYSTEM WHICH COMPLIES WITH THE FOLLOWING STANDARD

## UNI EN ISO 14001:2015

PER LE SEGUENTI ATTIVITA' / FOR THE FOLLOWING ACTIVITIES

SETTORE CODE **IAF 24 39**

Trattamento finalizzato al riciclaggio di apparecchiature elettriche ed elettroniche (RAEE), attraverso le fasi di pretrattamento, disassemblaggio, triturazione, separazione materiale, compreso il recupero dei componenti liquidi e gassosi, finalizzate alla produzione di MPS e materiali EoW di ferro, acciaio, alluminio, vetro e plastica.

*Treatment aimed at recycling electrical and electronic equipment (WEEE), through pre-treatment, disassembly, shredding, material separation stages, including the reclamation of liquid and gaseous components, aimed at the production of MPS and EoW materials of iron, steel, aluminium, glass and plastic.*

Certificazione rilasciata in conformità al Regolamento Tecnico ACCREDIA RT 09

IL PRESENTE CERTIFICATO È SOGGETTO AL RISPETTO DEL REGOLAMENTO PER LA CERTIFICAZIONE DEI SISTEMI DI GESTIONE  
THE USE AND THE VALIDITY OF THE CERTIFICATE SHALL SATISFY THE REQUIREMENTS OF THE RULES FOR THE CERTIFICATION OF MANAGEMENT SYSTEMS

PRIMA EMISSIONE FIRST ISSUE	02/03/2006
DATA DELIBERA DECISION DATE	19/10/2023
DATA SCADENZA EXPIRY DATE	25/10/2026
EMISSIONE CORRENTE CURRENT ISSUE	23/10/2023

CERTIQUALITY S.r.l. IL PRESIDENTE  
Via G. Giardino 4 - 20123 MILANO (MI) - ITALY



SGA n. 001 D

Membro degli Accordi di Mutua Riconoscimento EA, IAF e ILAC  
Signed up of EA, IAF and ILAC Mutual Recognition Agreements.



www.cisq.com

CISQ è la Federazione Italiana di Organismi di  
Certificazione dei sistemi di gestione aziendale. CISQ  
is the Italian Federation of management system  
Certification Bodies.

## TRED CARPI S.p.A.

Via Remesina Esterna 27/A - 41012 Fossoli di Carpi (MO)

Tel. 059/669456 Fax. 059/654543 - www.tredcarpi.it - PEC tredcarpi@legalmail.it

Codice Fiscale, P.IVA e nr. Iscr. Reg. Imprese 02606140362 - R.E.A. di MO 315645 - Cap.Soc. € 3.000.000 i.v.





Building  
trust  
together.

19

# Certificate

**CISQ/CERTIQUALITY S.r.l.** has issued an IQNET recognized certificate that the organization:

## **TRED CARPI SPA**

**IT-41012 FOSSOLI DI CARPI (MO) - REMESINA ESTERNA 27/A**

has implemented and maintains a/an  
**Environmental Management System**

for the following scope:

**Treatment aimed at recycling electrical and electronic equipment (WEEE), through pre-treatment, disassembly, shredding, material separation stages, including the reclamation of liquid and gaseous components, aimed at the production of MPS and EoW materials of iron, steel, aluminium, glass and plastic.**

which fulfils the requirements of the following **standard**:

## **ISO 14001:2015**

Issued on: 23/10/2023  
First issued on: 02/03/2006  
Expires on: 25/10/2026

Registration Number: **IT- 119063 - 28930**



**Alex Stoichitoiu**  
President of IQNET



**Mario Romersi**  
President of CISQ



This attestation is directly linked to the IQNET Member's original certificate and shall not be used as a stand-alone document.

### **IQNET Members\*:**

**AENOR** Spain **AFNOR Certification** France **APCER** Portugal **CCC** Cyprus **CISQ** Italy **CQC** China **CCM** China **CQS** Czech Republic  
**Cro Cert** Croatia **DQS Holding GmbH** Germany **EAGLE Certification Group** USA **FCAV** Brazil **FONDONORMA** Venezuela **ICONTEC**  
Colombia **ICS** Bosnia and Herzegovina **Inspecta Sertifointi Oy** Finland **INTECO** Costa Rica **IRAM** Argentina **JQA** Japan **KFQ** Korea  
**LSQA** Uruguay **MIRTEC** Greece **MSZT** Hungary **Nemko AS** Norway **NSAI** Ireland **NYCE-SIGE** México **PCBC** Poland **Quality Austria**  
Austria **SII** Israel **SIQ** Slovenia **SIRIM QAS International** Malaysia **SQS** Switzerland **SRAC** Romania **TSE** Türkiye **YUQS** Serbia

\* The list of IQNET Members is valid at the time of issue of this certificate. Updated information is available under [www.iqnet-certification.com](http://www.iqnet-certification.com)

### **TRED CARPI S.p.A.**

Via Remesina Esterna 27/A - 41012 Fossoli di Carpi (MO)

Tel. 059/669456 Fax. 059/654543 - [www.tredcarpi.it](http://www.tredcarpi.it) - PEC [tredcarpi@legalmail.it](mailto:tredcarpi@legalmail.it)

Codice Fiscale, P.IVA e nr. Iscr. Reg. Imprese 02606140362 - R.E.A. di MO 315645 - Cap.Soc. € 3.000.000 i.v.

### ***Vigili del fuoco Modena***

In ottemperanza al disposto dell'art.3 del D.P.R. 01/08/2011 n.151, esaminata la documentazione tecnica relativa al progetto in oggetto indicato, si comunica che la stessa risulta essere carente nei contenuti. In particolare si è rilevato che:

- Non risultano esplicitate le attività di cui all'Allegato I del D.P.R. 151/11 relativamente a ciascuno dei nuovi fabbricati e delle nuove aree di stoccaggio esterne. A tal proposito si fa presente che in assenza di specifiche attività rientranti nell'elenco di cui al predetto Allegato I, i singoli nuovi fabbricati e le aree esterne di stoccaggio non risulterebbero assoggettate al controllo VV.F.;
- Non risultano espressamente evidenziate nella planimetria generale le nuove aree di stoccaggio esterne/interne, ovvero quelle esistenti da modificare o da eliminare;
- Relativamente ai depositi di batterie agli ioni di litio non è stata effettuata la specifica valutazione del rischio incendio/esplosione e non sono state proposte specifiche strategie antincendi ai fini della mitigazione del rischio, considerando che gli stessi potrebbero rientrare tra le aree a rischio specifico V.1 0 a rischio per atmosfera esplosiva V.2 del D.M. 03/08/2015 e s.m. e i. (Codice di prevenzione incendi);
- Relativamente al cap. S.2 del Codice di prevenzione incendi (resistenza al fuoco) non sono state definite le strutture portanti secondarie e le caratteristiche delle stesse secondo quanto richiesto dal paragrafo S.2.8.2;
- Relativamente ai capp. S.2 (resistenza al fuoco) e S.3 (compartimentazione) del Codice di prevenzione incendi, per il fabbricato 4 (con livello di prestazione II di resistenza al fuoco) non è stato dimostrato il non coinvolgimento in caso di crollo dello stesso, dei serbatoi di soda caustica, del locale dell'impianto di termoregolazione e dei due locali centrale termica a gas metano, ubicati in adiacenza alla parete esterna e a una distanza di separazione inferiore all'altezza del fabbricato;
- Relativamente al cap. S.4 del Codice di prevenzione incendi (esodo) non sono dettagliate le caratteristiche ed il soddisfacimento dei requisiti richiesti per le vie d'esodo esterne e i camminamenti in adiacenza ai fabbricati fino al raggiungimento dei luoghi sicuri (non individuati), di cui al paragrafo §.4.5.3.3 del Codice di P.I., nonché quelli inerenti alla segnaletica d'esodo ed orientamento fino al raggiungimento dei luoghi sicuri di cui al paragrafo §.4.5.9 (quindi anche nelle aree esterne) e alla illuminazione di sicurezza fino al raggiungimento dei luoghi sicuri di cui al paragrafo S.4.5.10 (quindi anche nelle aree esterne),
- Relativamente al cap. S.5 del Codice di prevenzione incendi (gestione della sicurezza antincendio), risultano essere carenti e non esaurientemente dettagliate le misure richieste al par. S.5.6, con particolare riferimento alle procedure di emergenza quali ad es. incendio impianto ftv, incendio batterie agli ioni di litio, incendio in aree di stoccaggio esterne, ecc.;
- Relativamente al cap. S.10 del Codice di prevenzione incendi (sicurezza degli impianti tecnologici di servizio) non è stata effettuata la valutazione della protezione contro le scariche atmosferiche, espressamente prevista al par. S.10.6.4;
- Le specifiche degli impianti di protezione attiva (rete idranti e IRAI) secondo la definizione di cui al punto G.1.14 comma 12 del Codice di prevenzione incendi, sono prive di elaborati grafici di supporto (es. percorso tubazioni rete idrica antincendio, valvole di sezionamento, ubicazione centralina dell'impianto IRAI, ecc.);
- Carenza di elaborati grafici relativi alle strategie antincendio S, agli impianti fotovoltaici, ai depositi di batterie agli ioni di litio, alle nuove aree esterne/interne di stoccaggio, ecc.;
- Assenza nella relazione tecnica del cap. V.2 del Codice di prevenzione incendi (aree a rischio per atmosfere esplosive), da redigere in fase di valutazione progetto e non in fase di SCIA.

**21. Pertanto al fine di procedere alla valutazione del progetto occorrerà produrre quanto segue:**

- a. Scheda informativa generale con l'individuazione, per ciascun fabbricato e per le nuove

### **TRED CARPI S.p.A.**

Via Remesina Esterna 27/A - 41012 Fossoli di Carpi (MO)

Tel. 059/669456 Fax. 059/654543 - [www.tredcarpi.it](http://www.tredcarpi.it) - PEC [tredcarpi@legalmail.it](mailto:tredcarpi@legalmail.it)

Codice Fiscale, P.IVA e nr. Iscr. Reg. Imprese 02606140362 - R.E.A. di MO 315645 - Cap.Soc. € 3.000.000 i.v.

aree esterne di stoccaggio, delle eventuali attività rientranti nell'elenco di cui all'Allegato [del D.P.R. 151/11, procedendo alla integrazione del bollettino degli oneri di istruttoria per ciascuna attività assoggettata, tenendo conto di quanto rilevato al primo punto della presente nota;

- b. Relazione tecnica integrativa/sostitutiva riportanti tutte le ulteriori indicazioni progettuali sopra richieste e, dimostrandone la puntuale rispondenza al D.M. 26 luglio 2022 e al Codice di prevenzione incendi (D.M. 03/08/2015 e s.m. e i.), specificando altresì nel dettaglio le modalità applicative seguite a riscontro dei commi 3 e 4 dell'art. 3 del D.M. 26/07/2022;
- c. Elaborati grafici integrativi ed esplicativi a supporto di quanto richiesto al precedente punto a), ivi compresa una specifica planimetria esterna da cui si evinca nel dettaglio lo stato di fatto approvato e le modifiche proposte nella variante in oggetto.

La modulistica di cui sopra è scaricabile dal sito internet [www.vigilfuoco.it](http://www.vigilfuoco.it).

Si rimanda alla documentazione specifica aggiornata per la Valutazione del progetto di adeguamento alle norme antincendio, che ha recepito quanto rilevato dai Vigili del Fuoco.

### ***Consorzio di Bonifica dell'Emilia Centrale***

Premesso che:

- l'area oggetto di ampliamento ricade all'interno del bacino scolante della Fossetta Gruppo;
- lo scarico delle acque meteoriche di dilavamento e delle acque reflue industriali assimilate alle domestiche dell'attuale stabilimento avviene, in modo indiretto attraverso il Rio Remesina, in gestione a terzi, all'interno della Fossetta Gruppo. La riorganizzazione della rete di raccolta delle acque meteoriche e reflue a seguito dell'ampliamento prevede che l'intera superficie esistente e di ampliamento, a meno di una modesta porzione della copertura del fabbricato esistente con scarico in S3, scaricherà previa laminazione attraverso il Rio Remesina all'interno della Fossetta Gruppo. A tal fine lo scrivente Consorzio dovrà rilasciare, nell'ambito del procedimento, Nulla Osta idraulico sia per lo scarico delle acque meteoriche di dilavamento che per le acque reflue industriali. Ciò trattandosi di scarico indiretto.
- nella cartografia allegata al Piano Gestione Rischio Alluvioni dell'Autorità di Distretto del Bacino del Fiume Po, la superficie oggetto di trasformazione ricade all'interno della zona P2 (alluvioni poco frequenti aventi tempo di ritorno da 50 a 200 anni) per quanto attiene alla pericolosità idraulica generata dal Reticolo Secondario di Pianura (R.S.P.),

il Consorzio di Bonifica richiede, per potere esprimere il parere di competenza, le seguenti integrazioni:

#### **22. Planimetria della rete fognaria nello stato di fatto.**

Si allega l'elaborato grafico di nuova emissione **RF.5 Planimetria generale rete fognaria – STATO DI FATTO**.

#### **23. Dettaglio matematico espresso del calcolo dei volumi di laminazione con particolare riferimento ai parametri della curva di possibilità climatica effettivamente utilizzati fra quelli riportati in tabella 5. Si rammenta che il Consorzio di Bonifica richiede applicazione di calcolo idraulico con modello cinematico o delle sole piogge con tempi di ritorno 50 anni e areale "Bassa Pianura".**

Si veda il capitolo 7.5 dell'elaborato aggiornato **RF.3 Rete fognaria – Relazione tecnica**.

#### **24. Tavole di dettaglio dei volumi di laminazione con sezioni trasversali e longitudinali che ne permettano di definire la morfologia e esplicitino la eventuale interferenza con la falda freatica, sottostante, in alcune condizioni, un solo m da piano campagna (rif. Par.2.3 allegato RF3 relazione tecnica). Nel caso di volumi in calcestruzzo interrati, identificazione delle modalità di impermeabilizzazione del volume.**

Si rimanda agli aggiornamenti dei seguenti elaborati grafici:

**RF.2.1 Planimetria di dettaglio rete fognaria – NORD**

**RF.2.2 Planimetria di dettaglio rete fognaria – SUD**

Si veda anche il capitolo 6.4 dell'elaborato aggiornato **RF.3 Rete fognaria – Relazione tecnica**.

#### **25. Si richiede il dimensionamento idraulico del volume di laminazione a cielo aperto posto a nord dell'area**

**TRED CARPI S.p.A.**

Via Remesina Esterna 27/A - 41012 Fossoli di Carpi (MO)

Tel. 059/669456 Fax. 059/654543 - [www.tredcarpi.it](http://www.tredcarpi.it) - PEC [tredcarpi@legalmail.it](mailto:tredcarpi@legalmail.it)

Codice Fiscale, P.IVA e nr. Iscr. Reg. Imprese 02606140362 - R.E.A. di MO 315645 - Cap.Soc. € 3.000.000 i.v.

(manufatto 1) che non risulta collegato con il sistema di drenaggio in progetto e non ha dunque uno scarico delle acque ma risulta recepire un'area impermeabile di 2100 mq. Tale volume dovrà essere dimensionato secondo quanto indicato al punto 11 della presente e procedendo a valutare l'efficienza della dispersione con particolare riferimento alla portata e al volume di acqua da disperdere. In particolare sarà necessario definire:

- a. coefficiente di permeabilità del terreno sottostante il volume per verificare l'effettiva capacità di infiltrazione del volume di acqua generato dal lotto,
- b. tempi di svuotamento per infiltrazione del volume da laminare e compatibilità dei volumi disponibili con eventuali eventi pluviometrici, anche non intensi, in serie.

Tale verifica risulta a tutela della ditta in quanto un non corretto dimensionamento del volume disperdente potrebbe generare situazioni di allagamento a seguito di esondazione dello stesso.

Si veda il capitolo 7.6 dell'elaborato aggiornato RF.3. Rete fognaria – Relazione tecnica.

22

**26. Analoga verifica dovrà essere svolta anche per il volume a cielo aperto posto a sud del lotto (manufatto 2) che, pur essendo collegato con un troppo pieno al Rio Remesina, viene considerato come disperdente, dichiarando che lo scarico "si attiverà solo al raggiungimento di un livello nel bacino a cielo aperto ampiamente superiore a quello considerato nel calcolo dell'invaso utile".**

Si veda il capitolo 7.6 dell'elaborato aggiornato RF.3. Rete fognaria – Relazione tecnica.

**27. Ai fini della garanzia del rispetto delle massime portate scaricate indicate in relazione per lo scarico S4, che risulta immettersi nel Rio Remesina con una tubazione in calcestruzzo DN 80, dovrà essere previsto, immediatamente a monte dello scarico, un pozzetto di disconnessione e un tratto terminale di tubazione di diametro inferiore da dimensionare secondo le specifiche fornite con la procedura consortile (bocca tarata per una portata massima allo scarico pari a 33 l/s)**

Si veda il capitolo 7.4 dell'elaborato aggiornato RF.3. Rete fognaria – Relazione tecnica e l'aggiornamento della tavola RF.2.1 Planimetria di dettaglio rete fognaria – NORD.

**28. Verifica della massima portata eventualmente scaricabile dallo scarico in progetto Sn7 nel caso di mancato funzionamento del volume di laminazione in dispersione posto a monte dello stesso a fronte della tubazione prevista in uscita come troppo pieno diametro 110 mm.**

Si veda il capitolo 7.4 dell'elaborato aggiornato RF.3. Rete fognaria – Relazione tecnica.

**29. Verifica dell'ufficiosità idraulica del Rio Remesina e della tubazione di collegamento alla Fossetta Gruppo in relazione alle portate di progetto scaricate.**

Si veda il capitolo 8 dell'elaborato aggiornato RF.3. Rete fognaria – Relazione tecnica.

**30. La relazione di valutazione di compatibilità idraulica ai sensi della D.G.R. 1300/2016 prende a riferimento unicamente il rischio derivante dal reticolo principale di pianura e non quello derivante dal reticolo secondario. Si segnala che, al fine di adottare misure di riduzione della vulnerabilità dei beni e delle strutture esposte in progetto anche ai fini della tutela della vita umana, come previsto dalla delibera precedentemente citata, è necessario considerare anche il rischio derivante da esondazione del reticolo secondario di pianura considerando un massimo tirante idrico in uscita dalla sommità arginale del canale di scolo maggiormente prossimo all'area di edificazione (Fossetta di Gruppo) pari a 10 cm che si propaga con velocità di allagamento non superiore a 0,4 m/s.**

Si rimanda agli elaborati di nuova emissione:

RF.6. Rete fognaria – Pericolosità Idraulica dinamica allagamento e misure di mitigazione

RF.7 Rete fognaria – Pericolosità Idraulica Relazione Tecnica.

### *Provincia*

**31. Considerato che il PUG del Comune di Carpi è stato adottato con DCC nr. 49 del 19/7/2023, si chiede di**

### **TRED CARPI S.p.A.**

Via Remesina Esterna 27/A - 41012 Fossoli di Carpi (MO)

Tel. 059/669456 Fax. 059/654543 - [www.tredcarpi.it](http://www.tredcarpi.it) - PEC [tredcarpi@legalmail.it](mailto:tredcarpi@legalmail.it)

Codice Fiscale, P.IVA e nr. Iscr. Reg. Imprese 02606140362 - R.E.A. di MO 315645 - Cap.Soc. € 3.000.000 i.v.



**aggiornare gli elaborati progettuali con tale indicazione.**

Si rimanda all'aggiornamento del SIA, in particolare al paragrafo 2.7, aggiornato in funzione della più recente approvazione del PUG dell'Unione delle Terre d'Argine, avvenuta con Delibera di Consiglio dell'Unione delle Terre d'Argine n. 10 del 11/03/2024.

**32. In particolare, con riferimento al Titolo I Pericolosità da allagamento del Secchia della Disciplina inerente il rischio idraulico che prevede l'individuazione di una serie di misure di prevenzione del rischio idraulico nelle zone urbanizzate e nel territorio rurale, si chiede di precisare quale di queste azioni verranno messe in campo per la protezione del sito in oggetto.**

Il P.U.G. approfondisce il tema della pericolosità da allagamento del fiume Secchia, classificando il territorio in cinque classi di pericolosità in funzione dell'altezza del tirante e della velocità dell'acqua di esondazione, classi così definite:

1. allagamento con eccesso di velocità: aree immediatamente esterne all'arginatura, dove sono possibili le brecce, caratterizzate da acque di esondazione ad elevate velocità e tiranti idrici > di 1 m; massima pericolosità;
2. allagamento con deflusso difficoltoso: aree morfologicamente depresse dove il reticolo di scolo afferente non è in grado di far defluire in tempi medi/brevi le portate di esondazione con effetti di ristagno e probabile necessità di provvedere al deflusso idrico in modo artificiale; tali aree sono caratterizzate da tiranti sempre > di 1 m con parti anche > di 1.5 m e > di 2 m; pericolosità molto alta;
- 2.1 allagamento con deflusso difficoltoso e spessore d'acqua  $1,5 < H < 2$  rientrante normativamente nelle aree a pericolosità moderata con spessori d'acqua  $0,5 \text{ m} < \text{altezza} < 1,5 \text{ m}$  (successivo punto 4) ma mantenendo il riferimento al tirante massimo di 2;
- 2.2 allagamento con deflusso difficoltoso e spessore d'acqua  $< 1,5 \text{ m}$  rientrante nelle aree a pericolosità moderata con spessori d'acqua  $0,5 \text{ m} < \text{altezza} < 1,5 \text{ m}$  (successivo punto 4);
3. allagamento con spessori d'acqua maggiore di 1,5 m: aree con tiranti elevati ma a basse velocità e con deflusso naturale possibile; pericolosità alta;
4. allagamento con spessori d'acqua  $0,5 \text{ m} < \text{altezza} < 1,5 \text{ m}$ : aree con tiranti medi ma a basse velocità e con deflusso naturale possibile; pericolosità moderata;
5. allagamento con spessori d'acqua minore di 0,5 m: aree con tiranti bassi, basse velocità e con deflusso naturale possibile; pericolosità bassa.



L'area impiantistica attuale oggetto di revamping è classificata a pericolosità bassa, soggetta ad allagamento con spessori d'acqua minori di 0,5 m. La futura area di espansione è in parte classificata a pericolosità bassa e in parte moderata, cioè soggetta ad allagamenti con spessori d'acqua compresi tra 0,5 m e 1,5 m.

Partendo ad esaminare la porzione classificata a **pericolosità moderata**, l'art. 7.4.2 delle norme di PUG "Aree di allagamento con spessore d'acqua  $0,5 \text{ m} < \text{altezza} < 1,5 \text{ m}$ ", recita che:

## 2. Nel territorio rurale

- a Sono vietati: la realizzazione di nuovi locali interrati e seminterrati;
- b gli interventi di nuova costruzione, ristrutturazione edilizia ricostruttiva, interventi con aumento delle unità immobiliari e ampliamenti di edifici esistenti sono ammessi qualora siano attuate le seguenti condizioni:
  - deve sussistere la possibilità al piano terra di accedere a piani superiori se presenti;

## TRED CARPI S.p.A.

Via Remesina Esterna 27/A - 41012 Fossoli di Carpi (MO)  
Tel. 059/669456 Fax. 059/654543 - www.tredcarpi.it - PEC tredcarpi@legalmail.it  
Codice Fiscale, P.IVA e nr. Iscr. Reg. Imprese 02606140362 - R.E.A. di MO 315645 - Cap.Soc. € 3.000.000 i.v.



- la realizzazione di misure attive e/o passive, compreso il rialzo del terreno, dimensionate per far fronte al massimo tirante previsto nell'area;
- c è ammessa la modifica degli usi al PT orientata alla riduzione dell'esposizione umana; in caso contrario è ammessa alle condizioni della precedente lettera b.

All'interno di questa zona è prevista la realizzazione di un solo fabbricato, il fabbricato dedicato al recupero chimico del vetro, nel cui piano terra è prevista una piccola porzione ribassata per ospitare alcune parti di macchinari ma dove non è prevista la presenza umana, né continua, né saltuaria. Il fabbricato si sviluppa su due piani, con il piano primo che ha uno sviluppo in pianta inferiore a quello del piano terra, ma comunque ampiamente sufficiente ad ospitare tutte le persone che lavorano al piano terra, in caso un evento catastrofico lo rendesse necessario.

Gli elaborati di progetto già depositati prevedono un **rialzo del terreno della porzione meridionale dell'area in esame**, interessata da ampliamento, ad una quota costante del piazzale pari a **20.24 m s.l.m.**. Tale rialzo è risultato in media pari a 41 cm rispetto allo stato di fatto, ponendo quindi la maggior parte dell'area al di sopra dei tiranti massimi di 0.50 m attesi. Il rialzo del p.c. dell'area sud dell'insediamento, interessata da ampliamento, consente, di ridurre la pericolosità idraulica dell'area, passando da "moderata" a "bassa" su tutta l'estensione dell'insediamento, con tiranti attesi, quindi, inferiori a 0.50 m.

Le aree a **pericolosità bassa** sono soggette all'art. 7.4.3 "Aree con pericolosità di allagamento con spessore d'acqua 0,0 m < altezza < 0,5 m" delle norme di PUG, che recita:

1. *La realizzazione e l'ampliamento di interrati o seminterrati è subordinata alla realizzazione di sistemi di autoprotezione quali, a titolo esemplificativo: "soglie" > 50 cm; sistemi antireflusso per le acque nere e scarico sopra soglia per le bianche dotato di autonomia energetica di funzionamento. Tali spazi interrati e seminterrati devono essere destinati esclusivamente ad usi accessori."*

Nella configurazione di progetto dell'impianto **non si prevedono piani interrati** se non in corrispondenza del fabbricato dedicato al recupero chimico del vetro, nel cui piano terra è prevista una piccola porzione ribassata per ospitare alcune parti di macchinari ma dove non è prevista la presenza umana, né continua, né saltuaria. A maggior tutela dei beni e delle strutture, esistenti e di progetto, dell'impianto si prevede la formazione di un sistema di autoprotezione dell'intero insediamento costituito da:

- posa di **barriere ANTIALLAGAMENTO automatiche** ad aria in prossimità degli ingressi carrabili;
- formazione di **muretto di recinzione perimetrale** nella frazione interessata da ampliamento ed eventuale adeguamento del muro di recinzione esistente nella frazione interessata da riqualificazione;

finalizzati ad individuare una soglia di 50 cm rispetto al p.c. di progetto, ovvero a quota 20.74 m s.l.m..

Tale quota rappresenta una soglia di protezione dell'insediamento che, se da un lato consente la salvaguardia dei beni più vulnerabili in caso di esondazione del fiume Po (scenario raro) o del fiume Secchia (scenario poco frequente), dall'altro consente anche di ridurre l'eventuale rischio di possibile dilavamento e diffusione in ambiente di potenziali rifiuti e/o materiali inquinanti.

Per maggiori approfondimenti si veda il capitolo 5 dell'elaborato RF.7 Rete fognaria – Pericolosità Idraulica Relazione Tecnica, oltre all'elaborato grafico RF.6. Rete fognaria – Pericolosità Idraulica dinamica allagamento e misure di mitigazione.

**33. Di conseguenza si rende necessario integrare la valutazione ambientale con l'individuazione degli eventuali impatti derivanti dall'adempimento di tali prescrizioni, prevedendo le idonee misure di mitigazione e compensazione.**

Si allega la revisione dello Studio di Impatto Ambientale, con aggiornamento del paragrafo 4.11 per la valutazione degli impatti sulle acque superficiali e il paragrafo 4.23 per le relative misure di mitigazione.

## **TRED CARPI S.p.A.**

Via Remesina Esterna 27/A - 41012 Fossoli di Carpi (MO)

Tel. 059/669456 Fax. 059/654543 - www.tredcarpi.it - PEC tredcarpi@legalmail.it

Codice Fiscale, P.IVA e nr. Iscr. Reg. Imprese 02606140362 - R.E.A. di MO 315645 - Cap.Soc. € 3.000.000 i.v.

**34. Qualora si optasse per un innalzamento del piano campagna si rende necessario:**

- a. che vengano fornite adeguate verifiche idrauliche sull'impatto che avrà l'intervento sul territorio circostante, aggiornando il Rapporto Ambientale e la Relazione Idraulica;
- b. che venga specificato il quantitativo, ancorché indicativo, del materiale necessario ad innalzare il piano campagna e la sua provenienza, nonché il numero di mezzi pesanti coinvolti, anche alla luce delle condizioni della viabilità di accesso al comparto;
- c. che venga integrato il Rapporto Ambientale con la quantificazione degli impatti acustici ed atmosferici che derivano da tale innalzamento, nonché indicare le misure previste per la riduzione/mitigazione di tali impatti;

Innanzitutto è il caso di sottolineare che il rialzo del piano campagna della nuova area di espansione di Tred Carpi ad una quota costante del piazzale pari a 20.24 m s.l.m. è un innalzamento del terreno dello stato attuale rispetto allo stato futuro, già previsto negli elaborati di progetto depositati con l'istanza del PAUR.

Non vi sono quindi modifiche alle valutazioni ambientali già effettuate nel SIA consegnato: i volumi di scavo sono gli stessi già dichiarati (9.085 mc) e i relativi impatti sono già stati considerati.

Per quanto riguarda le verifiche idrauliche, si rimanda alle verifiche contenute nell'Elaborato RF.7 Rete fognaria – Pericolosità Idraulica Relazione Tecnica, oltre all'elaborato grafico RF.6. Rete fognaria – Pericolosità Idraulica dinamica allagamento e misure di mitigazione.

Per la quantificazione del materiale necessario per il rialzo del terreno della nuova area di espansione, si escludono dai conteggi le aree che saranno interessate da scavi rispetto allo stato attuale per realizzare opere di fondazione degli edifici in progetto e per realizzare i nuovi volumi di laminazione. La superficie interessata dal rialzo, al netto delle superfici interessate dagli scavi, è dunque pari a circa 13.680 mq che, moltiplicata per uno spessore medio di 41 cm, fornisce un volume di materiale di riporto quantificato grossolanamente in **5.600 mc**.

Facendo riferimento al Piano preliminare di utilizzo delle terre e rocce da scavo, potrà essere reimpiegata quota parte dei terreni scavati nello stesso cantiere, terreni già caratterizzati e classificati come terreni rispondenti ai requisiti della colonna A della Tabella 1 allegato 5, al titolo V parte IV D.Lgs n.152 del 2006 e s.m.i.. Il riutilizzo di queste terre nell'area di espansione riguarda indicativamente i seguenti volumi:

- 1.400 mc per il riempimento dell'area verde
- 250 mc per il rinfilanco del comparto sud dello scatolare
- 150 mc per il rinfilanco della vasca di laminazione interrata nel comparto sud potranno essere reimpiegati ulteriori circa dello stesso terreno di risulta classificato in colonna A.

Per un totale di circa 1.800 mc. I restanti **3.800 mc** verranno occupati dai materiali necessari per la realizzazione dei piazzali, parcheggi e aree ghiaiate, ovvero: ghiaia, riciclato, stabilizzato e pavimentazione superficiale (cls per marciapiedi, asfalto per piazzali, autobloccanti per parcheggi).

La fornitura dei materiali necessari alle costruzioni avverrà dilazionata nei 20 mesi del cantiere previsti dal cronoprogramma di progetto. Considerando un apporto di 3.800 mc di materiale e l'impiego di mezzi pesanti con volume utile di carico di 30 mc, sono previsti, per il rialzo del comparto di espansione di Tred circa 126 mezzi in totale dilazionati su 400 giorni lavorativi di cantiere.

L'impatto derivato da questi mezzi, oltre a quello indotto dai mezzi di cantiere per la realizzazione di tutti gli interventi di progetto (comprese le forniture dei materiali per la costruzione di tutti gli edifici e infrastrutture di progetto anche dell'area a nord) è già stato valutato nel SIA depositato con l'istanza e non si prevedono impatti aggiuntivi, non essendoci modifiche al progetto sottoposto a VIA.

Si evidenzia comunque che gli impatti derivanti dal cantiere, specialmente per quanto riguarda l'impatto acustico, ovviamente sono stati valutati nelle condizioni peggiori con sovrapposizione delle fasi lavorative e di conseguenza nelle ipotesi più cautelative possibili per quanto riguarda il numero dei transiti dei mezzi pesanti di cantiere (18 transiti/giorno per il comparto nord e 18 transiti/giorno per il comparto sud).

**35. In relazione alla viabilità di accesso al comparto (Via Remesina Esterna), considerato che la sede stradale si presenta già attualmente in cattivo stato di manutenzione, si chiede di prevedere e**

**TRED CARPI S.p.A.**

Via Remesina Esterna 27/A - 41012 Fossoli di Carpi (MO)

Tel. 059/669456 Fax. 059/654543 - www.tredcarpi.it - PEC tredcarpi@legalmail.it

Codice Fiscale, P.IVA e nr. Iscr. Reg. Imprese 02606140362 - R.E.A. di MO 315645 - Cap.Soc. € 3.000.000 i.v.

**puntualmente individuare quali azioni migliorative sono state previste per garantire l'accessibilità al comparto, le cui lavorazioni prevedono la movimentazione di mezzi pesanti.**

Oltre agli interventi di miglioramento necessari per garantire la tenuta strutturale nel tempo di via Remesina e via Valle descritti nell'integrazione n. 49, si evidenzia che nella configurazione di progetto verrà modificato l'ingresso sud, così da avere due accessi distinti all'area impiantistica per evitare interferenze tra mezzi pesanti in ingresso e in uscita ed evitare soste dei mezzi su via Remesina.

Si veda l'elaborato **P.8 (Planimetria con accessi stradali e corsia di sosta)**

**36. Si chiede, inoltre, di individuare gli orari di punta ed i picchi di traffico nel SIA aggiornando contestualmente il Rapporto Ambientale ed individuando le misure di mitigazione e compensazione degli impatti.**

Si allega la revisione dello **Studio di Impatto Ambientale**, dove:

- al paragrafo 3.9 viene approfondita la valutazione degli impatti generati dal traffico indotto dall'attività, evidenziando gli orari di punta e i picchi di traffico.
- al paragrafo 4.29 sono descritte le misure di mitigazione per la viabilità locale.

**Comune di Carpi**  
**SIA – PREMESSA**

**37. Si evidenzia che la planimetria di progetto non è coerente con gli elaborati progettuali presentati a corredo del permesso di costruire (tav. P2). Il proponente dovrà sostituire la raffigurazione con una tavola corrispondente all'elaborato P2, compresa legenda e descrizione completa degli edifici. Si chiede inoltre, per facilitare la lettura della tavola, di distinguere cromaticamente gli edifici nuovi rispetto a quelli esistenti e di evidenziare con retino adeguato, e relativa quantificazione, le superfici di pertinenza che saranno impermeabilizzate (piazzi).**

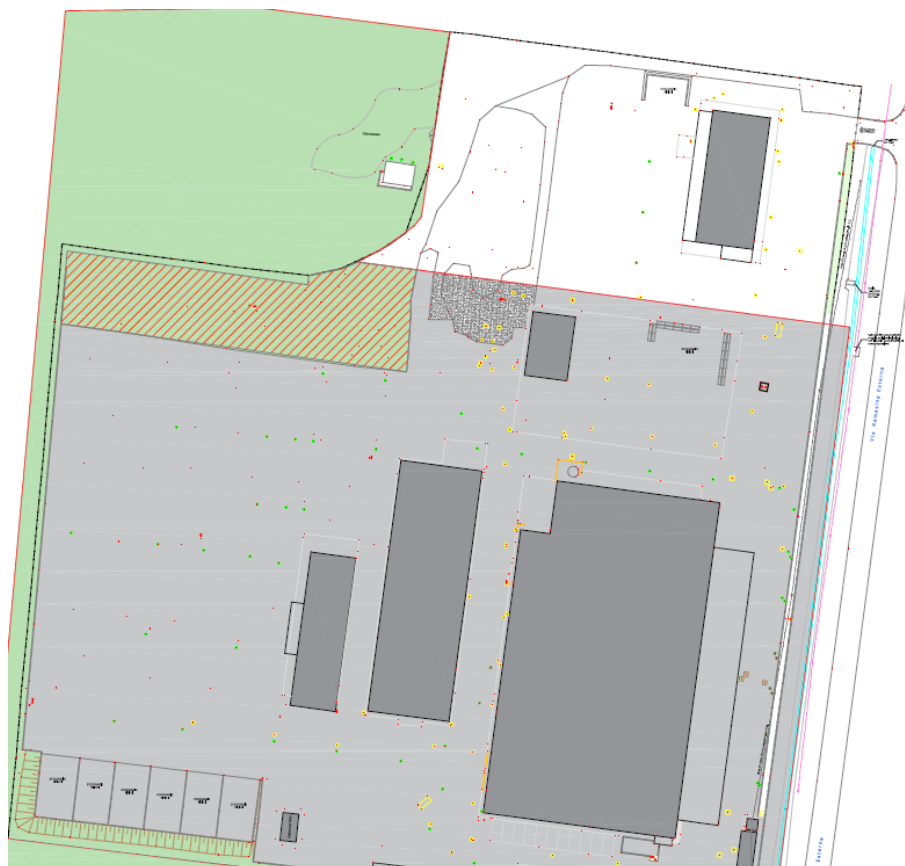
Si allegano per il Permesso di costruire la planimetria P.2 revisione b e l'elaborato P.7 (Planimetria con pianta coperture).

Nella documentazione del SIA viene aggiornata la planimetria, coerentemente alla tavola P.2 revisione b del permesso di costruire.

27

**38. La perdita di suolo derivante dalle nuove impermeabilizzazioni dovrà essere debitamente conteggiata nel bilancio emissivo (perdita di assorbimento/stoccaggio della CO<sub>2</sub> e di altri inquinanti dovuta alla perdita della copertura vegetale esistente/potenziale) e conseguentemente compensata. Al proposito si veda anche punto D.14. e relativa sub articolazione.**

Per l'area già insediata da Tred Carpi (comparto nord) l'unica modifica alle pavimentazioni tra stato attuale e stato futuro riguarda l'impermeabilizzazione dell'area indicata con tratteggio nell'immagine seguente, corrispondente a circa 1.500 mq.



Per la nuova area di espansione si riporta un confronto dettagliato delle varie tipologie di superfici tra stato attuale e stato di progetto. Da queste deriva che la perdita di suolo dovuta alle nuove impermeabilizzazioni è pari a  $13.237 \text{ mq} - 1.268 \text{ mq} = 11.969 \text{ mq}$ . Ne consegue che la perdita di suolo complessiva derivante dalle nuove impermeabilizzazioni è pari a **13.469 mq**.

**TRED CARPI S.p.A.**

Via Remesina Esterna 27/A - 41012 Fossoli di Carpi (MO)

Tel. 059/669456 Fax. 059/654543 - [www.tredcarpi.it](http://www.tredcarpi.it) - PEC [tredcarpi@legalmail.it](mailto:tredcarpi@legalmail.it)

Codice Fiscale, P.IVA e nr. Iscr. Reg. Imprese 02606140362 - R.E.A. di MO 315645 - Cap.Soc. € 3.000.000 i.v.

Si conferma che di questo dato se ne è tenuto conto nel bilancio emissivo della CO<sub>2</sub> contenuto nell'Allegato 4 del SIA: "Componente atmosfera - Calcolo dei bilanci emissivi".





## SIA – QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO

**39.** L'istanza di PAUR è stata presentata prima dell'adozione del PUG dell'Unione delle Terre d'Argine, avvenuta con Delibera di Consiglio dell'Unione n.12 del 20/07/2023. Tuttavia le Norme del PUG adottato (elab. TR 6, art. 8, co. 3), stabiliscono che *"I procedimenti speciali comunque denominati (Art. 53, PAUR, PdC in deroga, ecc.), presentati prima della data di adozione del PUG e completi della documentazione necessaria, possono essere approvati e rilasciati secondo le disposizioni vigenti al momento della presentazione dell'istanza, fatto salvo il rispetto con i vincoli e le tutele di cui alle tavole TR (TR 2, 3, 4) e VT" (VT 1, 2, 3, 5, 6, 7 e 8, più VU1).* In conseguenza di quanto sopra, il proponente dovrà integrare il quadro di riferimento programmatico, paragrafo 2.6. STRUMENTO URBANISTICO DEL COMUNE DI CARPI, e ogni altro elaborato connesso, con:

- a. la descrizione dei vincoli e delle tutele introdotte dal PUG adottato;
- b. la verifica di conformità del progetto ai suddetti vincoli;
- c. la descrizione delle eventuali modifiche progettuali da introdurre per conformare il progetto a seguito della verifica di cui sopra.

In funzione delle modifiche progettuali apportate a seguito delle verifiche e valutazioni di cui sopra, tutti gli elaborati tecnici e relazioni di accompagnamento inerenti l'intervento dovranno essere rettificati di conseguenza.

Successivamente all'istanza di PAUR presentata il 13/07/2023, è entrato in vigore il P.U.G. – PIANO URBANISTICO GENERALE dell'Unione delle Terre d'Argine (Unione che comprende anche il Comune di Carpi), adottato con Delibera di Consiglio dell'Unione delle Terre d'Argine n. 12 del 12/07/2023 e approvato con successiva Delibera n. 10 del 11/03/2024.

Con l'approvazione del P.U.G. dell'Unione e del nuovo Regolamento Edilizio del Comune di Carpi (R.E.), approvato con Delibera di Consiglio Comunale n. 16 del 07/03/2024, decade definitivamente il previgente P.R.G..

Per l'istanza di PAUR di Tred Carpi, occorre dunque riferirsi all'articolo 8, comma 6 dell'Elaborato del P.U.G. TR6 – Norme:

*"6. I procedimenti speciali comunque denominati (Art. 53, PAUR, PdC in deroga, ecc.), presentati prima della data di adozione del PUG ma non ancora rilasciati alla data di approvazione e completi della documentazione necessaria, possono essere approvati e rilasciati secondo le disposizioni vigenti al momento della presentazione della relativa istanza, fatto salvo il rispetto dei vincoli e delle tutele di cui agli elaborati TR1, TR2 e VT."*

Si allega dunque la revisione dello Studio di Impatto Ambientale, dove al paragrafo 2.6 viene esaminata la conformità del progetto ai vincoli e alle tutele di tali elaborati.

**40.** Il quadro di riferimento programmatico, al paragrafo 2.3. PTCP, dovrà essere integrato con la verifica inerente l'eventuale ubicazione dell'intervento in "Area d'interesse archeologico" (rif. Carta delle potenzialità archeologiche area di pianura e del margine collinare, lettera C di legenda; Atlante dei Beni Archeologici della Provincia di Modena, Pianura; PRG del Comune di Carpi, Tav. A6a Carta Archeologica; NTA PRG 2000 Art. 69.06; Tav. - VT2 PUG UdTA). In conseguenza di tale verifica, ove necessario, dovranno essere indicate le misure di tutela adottate in fase di realizzazione dell'intervento (es. scavi ad assistenza archeologica, assicurata da archeologo specializzato).

Si rimanda alla revisione dello Studio di Impatto Ambientale, dove ai paragrafi 2.3 e 2.7 viene approfondita la verifica in merito alle aree di interesse archeologico. Sia il PTCP che il PRG che il PUG escludono l'area di Tred tra le aree di interesse archeologico e pertanto per la realizzazione delle opere di progetto non sono richieste verifiche archeologiche preventive o scavi ad assistenza archeologica.

**41.** Il quadro di riferimento programmatico, al paragrafo 2.5. Pianificazione idraulica: PAI e PGRA, per quanto osservato al punto precedente, dovrà essere integrato con gli eventuali vincoli che interessano l'area introdotti dal PUG UdTA adottato con Delibera di Consiglio dell'Unione n.12 del 20/07/2023 (rif. elaborati SICI - Criticità Sismica e Idraulica del Quadro Conoscitivo, tav. VT 8 e relative norme contenute nell'elaborato TR 6); si osserva inoltre, che il paragrafo non fa menzioni dell'art. 9-bis delle NTA del PRG

## TRED CARPI S.p.A.

Via Remesina Esterna 27/A - 41012 Fossoli di Carpi (MO)

Tel. 059/669456 Fax. 059/654543 - www.tredcarpi.it - PEC tredcarpi@legalmail.it

Codice Fiscale, P.IVA e nr. Iscr. Reg. Imprese 02606140362 - R.E.A. di MO 315645 - Cap.Soc. € 3.000.000 i.v.

2000, che hanno recepito le prescrizioni della DGR 1300/2016, che dovranno essere richiamate nella rielaborazione del paragrafo.

In conseguenza delle analisi e valutazioni di cui sopra dovranno essere rivalutati, ove necessario, gli impatti dell'intervento sulle matrici di riferimento (rischio idraulico) e sulle scelte progettuali, rettificando di conseguenza gli elaborati tecnici e le relazioni di accompagnamento.

Si rimanda alla revisione dello Studio di Impatto Ambientale, dove ai paragrafi 2.6. Pianificazione idraulica e 2.7. Strumento urbanistico del Comune di Carpi viene approfondita questa tematica.

Per quanto riguarda l'interazione del PGRA con la pianificazione urbanistica, si rileva che sia il previgente PRG del Comune di Carpi, sia il PUG dell'Unione delle Terre d'Argine recentemente approvato hanno recepito in scala locale le prescrizioni introdotte dalla DGR 1300/2016. Si riporta in particolare l'art. 7.4.4 delle Norme del PUG, che definisce le norme per le aree interessate da pericolosità P2 e P3 del Reticolo Secondario di Pianura:

*"Il Territorio dell'Unione delle Terre d'Argine è totalmente ricompreso negli Scenari di Pericolosità Idraulica P2 e P3, relativi al Reticolo Secondario di Pianura (RSP), di cui alla "Mappa di Pericolosità e degli elementi esposti" del PGRA; al fine di ridurre la vulnerabilità dei beni e delle strutture esposte, nonché a tutela della vita umana:*

- 1. i nuovi insediamenti e le infrastrutture dovranno adottare misure volte al rispetto del principio dell'invarianza idraulica, finalizzate a salvaguardare la capacità ricettiva del sistema idrico e a contribuire alla difesa idraulica del territorio;*
- 2. dovranno altresì essere applicate le specifiche disposizioni di cui al punto 5.2 della Deliberazione di Giunta Regionale n. 1300 del 01/08/2016 con la precisazione che "lo studio idraulico adeguato a definire i limiti e gli accorgimenti da assumere per rendere l'intervento compatibile con le criticità rilevate, in base al tipo di pericolosità e al livello di esposizione locali" è da intendersi riferito agli AO e PAIP."*

Il P.U.G. si pone l'obiettivo dell'invarianza idraulica delle aree oggetto di trasformazione e all'art. 7.5 delle Norme stabilisce quali sono le regole per raggiungere tale obiettivo. Per gli interventi di nuova urbanizzazione, si legge che deve essere sempre garantito il rispetto del principio dell'invarianza idraulica, e favorito il riuso delle acque piovane. Di entrambi gli aspetti se ne è tenuto in considerazione per la redazione del progetto di Tred Carpi.

Inoltre il P.U.G. approfondisce il tema della pericolosità da allagamento del fiume Secchia, classificando il territorio in cinque classi di pericolosità in funzione dell'altezza del tirante e della velocità dell'acqua di esondazione. Per il progetto in esame si deve quindi fare esplicito riferimento agli articoli 7.4.2 e 7.4.3 delle Norme del P.U.G. trattati al paragrafo 2.7 del SIA e già ripresi in questo documento in risposta all'integrazione n. 33.

Si aggiornano di conseguenza gli elaborati progettuali RF – Progetto rete fognaria e lo Studio di Impatto Ambientale.

**42. Nel quadro di riferimento programmatico, Pianificazione di Settore, manca l'inquadramento dell'intervento rispetto alle disposizioni contenute nel PAIR 2020 e nel PAIR 2030, adottato con DGR n. 527 del 03/04/2023. In particolare dovranno essere descritti, quantificati e valutati (al proposito di quanto sopra si veda anche il punto 51 e relativa sub articolazione):**

- a. **gli eventuali effetti dell'intervento rispetto alle disposizioni contenute nell'art. 20 – Saldo zero delle NTA del PAIR 2020 e nell'art. 27- Procedure d'impatto ambientale del PAIR 2030;**
- b. **gli interventi previsti per minimizzare/compensare gli effetti delle emissioni di PM10, NOx (PAIR 2020) più SO2, COV, NH3 (PAIR 2030) derivanti dalla realizzazione dell'intervento (fase di cantiere e fase d'esercizio).**

**In funzione delle modifiche progettuali apportate a seguito delle analisi e valutazioni di cui sopra, tutti gli elaborati tecnici e relazioni di accompagnamento inerenti l'intervento dovranno essere rettificati di conseguenza.**

Si rimanda alla revisione dello Studio di Impatto Ambientale, in cui è stato aggiunto il paragrafo 2.4 – PAIR 2030: PIANO ARIA INTEGRATO REGIONALE dove viene valutato l'intervento in progetto rispetto alle prescrizioni delle NTA del PAIR 20230 recentemente approvato a gennaio 2024 che sostituisce il previgente PAIR 2020. Nel SIA sono stati aggiornati anche i paragrafi 4.10 e 4.22 per gli impatti e relative misure mitigative. Si rimanda inoltre all'Allegato 4 del SIA: "Componente atmosfera - Calcolo dei bilanci emissivi", specificando

## **TRED CARPI S.p.A.**

Via Remesina Esterna 27/A - 41012 Fossoli di Carpi (MO)

Tel. 059/669456 Fax. 059/654543 - [www.tredcarpi.it](http://www.tredcarpi.it) - PEC [tredcarpi@legalmail.it](mailto:tredcarpi@legalmail.it)

Codice Fiscale, P.IVA e nr. Iscr. Reg. Imprese 02606140362 - R.E.A. di MO 315645 - Cap.Soc. € 3.000.000 i.v.

che da tale relazione sono state escluse valutazioni relative a NH<sub>3</sub> e SO<sub>2</sub>, in quanto non rappresentative del ciclo produttivo di Tred Carpi.

#### SIA - QUADRO DI RIFERIMENTO PROGETTUALE

**43. Il quadro di riferimento progettuale, al paragrafo 3.1.1. e 3.1.2., analizza rispettivamente l'alternativa zero e le alternative tecnologiche e localizzative. L'analisi, in considerazione dell'importanza dell'intervento e del contesto in cui si colloca, caratterizzato dalla presenza di molteplici impianti tecnologici dedicati al trattamento dei rifiuti e alla produzione di energia, merita a nostro avviso una trattazione più approfondita. A tal riguardo si richiama l'art. 6 comma 5 della L.R. 24/2017 che richiede, a tutela del suolo, che ogni intervento di trasformazione sia preceduto da una verifica dell'insussistenza di alternative che non consumano suolo.**

**Si chiede, pertanto, di integrare il punto con un'analisi di mercato di dettaglio che evidenzi il bacino di riferimento, reale e potenziale dell'impianto con i relativi flussi di materia in entrata/uscita, oltre che con un'analisi costi benefici/SWAT delle diverse scelte tecniche e localizzative che supporti e giustifichi in modo inequivocabile la mancanza di alternative all'intervento proposto.**

Si rimanda alla revisione dello Studio di Impatto Ambientale e in particolare all'Allegato 3 del SIA - Relazione integrativa Verifica insussistenza di alternative che non consumano suolo, dove si è provveduto ad integrare il paragrafo 3.1.2 con un'analisi di mercato di dettaglio e un'analisi costi/benefici SWOT che analizza i punti di Forza, di Debolezza, di Opportunità e di Minaccia dello Scenario 2 (realizzazione del progetto presentato) rispetto allo Scenario 1 (gestione attuale dell'impianto come da AIA vigente).

**44. Il paragrafo 3.9 del SIA "Descrizione dei flussi di traffico previsti" non è adeguatamente sviluppato sia in termini descrittivi che in termini quantitativi. In particolare si evidenzia quanto segue:**

**a. Situazione Ante Operam:**

- non è stata fatta una valutazione della rete viaria esistente in termini di percorsi utilizzati dai veicoli da/per l'impianto, sezione stradale, individuazione dei punti critici per le svolte o per le manovre di ingresso/uscita dagli accessi carrai;
- mancano i dati di traffico, distinti per tipologia, che interessano Via Gruppo e Via Remesina, distinti tra transiti e mezzi da/per l'impianto, con specificazione, per i mezzi pesanti, se trattasi di autoarticolati, autotreni, ecc. e indicazione, eventualmente, delle portate massime. La durata del rilevamento deve essere rapportata ai tempi di apertura dell'impianto (rilevamento giornaliero o solo riferito all'orario di lavoro). Anche se in valore assoluto non si tratta di volumi di traffico elevati, la criticità è da valutare sulla tipologia dei mezzi e dell'impatto che determinano su una infrastruttura stradale non adeguata al loro passaggio. A questo proposito manca un dettaglio sulle dimensioni della carreggiata comprese le banchine, nei punti che presentano criticità (intersezione Via Valle /Via Remesina e in corrispondenza degli accessi, attuali e futuri). Si osserva, inoltre, che i mezzi da/per lo stabilimento transitano lungo via Remesina, strada extraurbana classificata come F-Bis (a prevalente traffico ciclopeditone con limiti di velocità inferiori a 30 km/h), in deroga ai limiti di portata vigenti (8t). Pertanto l'impatto sulle infrastrutture stradali coinvolte è significativo in termini di ammaloramento della strada e di conseguente riduzione delle condizioni di sicurezza per la mobilità, a partire da quella ciclabile e pedonale;
- per quanto riguarda l'accesso carrabile attuale non è indicata la larghezza e la lunghezza dello spazio di accumulo per la sosta del/i mezzi in ingresso. Occorre inoltre predisporre una simulazione grafica dell'ingombro del mezzo in ingresso e uscita dal passo carraio e una documentazione fotografica almeno in corrispondenza dell'attuale accesso carraio da cui si evince l'ammaloramento della banchina stradale, compreso il ciglio fosso, a causa di un utilizzo improprio degli spazi per la sosta e le manovre dei mezzi pesanti;
- nel paragrafo mancano infine informazioni sul ciclo lavorativo in termini di orari e tipo di lavorazione (dipendenti in ciclo produttivo e dipendenti che svolgono mansioni d'ufficio) e se sono previsti

#### **TRED CARPI S.p.A.**

Via Remesina Esterna 27/A - 41012 Fossoli di Carpi (MO)

Tel. 059/669456 Fax. 059/654543 - www.tredcarpi.it - PEC tredcarpi@legalmail.it

Codice Fiscale, P.IVA e nr. Iscr. Reg. Imprese 02606140362 - R.E.A. di MO 315645 - Cap.Soc. € 3.000.000 i.v.

più turni.

**b. Situazione Post Operam (elaborato 6 L13):**

- oltre alla valutazione dell'incremento dei mezzi diretti all'impianto, non è specificato se, in conseguenza dell'intervento, c'è un aumento degli addetti, dei fornitori, ecc.;
- non è presente una descrizione dell'accessibilità complessiva futura;
- mancano i dati di dettaglio per i nuovi accessi (numero, dimensioni e se sono funzionali ad una particolare area non in comunicazione con le altre) e una simulazione grafica delle manovre di ingresso e uscita.
- l'elaborato è privo di un disegno di dettaglio da cui si evinca la possibilità di accumulo e, comunque, di non interferenza tra i mezzi in entrata e quelli in uscita (dall'elaborato grafico 6 L13, si desume un'uscita/entrata diretta su via Remesina). Per come sono organizzati i nuovi accessi (a nord e a sud dell'esistente) non sembrano previste aree di accumulo interno per i veicoli in ingresso all'impianto per evitare un potenziale pericolo di sosta su via Remesina;
- occorre predisporre idonea cartellonistica in cui si indichi che i mezzi che transitano lungo Via Remesina dovranno rispettare il limite dei 30 km/h, non dovranno sostare sulla stessa via in attesa di entrare e che il percorso si dovrà limitare a via Valle e via Remesina fino all'accesso/uscita dall'area dell'impianto.

**In relazione alle osservazioni e richieste sopra formulate, il proponente dovrà rettificare di conseguenza tutti gli elaborati tecnici e le relazioni di accompagnamento (SIA e VALSAT compresi) inerenti l'intervento.**

Il paragrafo 3.9 del SIA viene aggiornato con quanto richiesto, in tema di traffico indotto dall'impianto (percorsi utilizzati, censimento traffico indotto allo stato attuale su orario lavorativo di una settimana, informazioni sugli orari lavorativi dei dipendenti, incremento dei mezzi nello stato futuro, legato anche al previsto aumento di n. 10 dipendenti rispetto allo stato attuale) e di gestione delle interferenze dei mezzi in entrata e in uscita. Per quanto riguarda in particolare gli accessi e gli spazi di sosta, si rimanda anche alla tavola **P.8 Accessi stradali e corsie di sosta.**

**45. Il quadro di riferimento progettuale, al paragrafo 3.10.2., descrive il bilancio idrico dell'intervento in fase di esercizio, evidenziando un incremento dei fabbisogni d'acqua pari a 9.600 mc/anno, "che verrà il più possibile recuperata, grazie anche alla futura realizzazione di vasche di laminazione ..." Si chiede di integrare il punto indicando, almeno in stima, i volumi che saranno recuperati e le quote di riutilizzo per i vari usi previsti (processo produttivo, antincendio, irrigazione, ecc.).**

Innanzitutto è il caso di evidenziare che il recupero della risorsa idrica si riferisce unicamente al processo produttivo del recupero del vetro, poiché per antincendio ed irrigazione il consumo avviene da acqua prelevata dal pozzo esistente di Tred Carpi.

Poiché i sistemi di laminazione in progetto non costituiscono sistemi di accumulo con quantitativi di acque meteoriche sempre disponibili per il prelievo, la disponibilità delle acque di recupero dipende da fattori variabili legati agli eventi piovosi che si registrano in un anno (numero di eventi e relativa piovosità accumulata) e all'effettivo fabbisogno del processo chimico.

Stante queste premesse, prendendo a riferimento gli eventi meteorici registrati negli ultimi anni nella stazione di Cortile di Carpi (fonte: Annali idrologici di Arpae), si può stimare un recupero nell'ordine del 25% del totale annuo di acque meteoriche raccolte dalla laminazione, di cui il 100% da destinare al processo produttivo.

**46. Il quadro di riferimento progettuale, al paragrafo 3.10.3., descrive il bilancio energetico dell'intervento in fase d'esercizio, stimando un incremento di consumi di gas metano pari a ca. 410.000 mc/anno e di energia elettrica pari a ca. circa 1.460.000 kWh/anno. Si chiede di integrare il punto specificando se gli incrementi dei fabbisogni comporteranno anche un potenziamento delle infrastrutture di trasporto e distribuzione del gas metano (condotte, cabine, ecc.) e delle infrastrutture elettriche (cabine di trasformazione, ecc.), aspetto quest'ultimo da considerare anche in relazione ai prossimi lavori di potenziamento e nuova**

realizzazione dell'elettrodotto Enel nel tratto lungo via Valle-Remesina, denominato "BINOVI" con origine dalla cabina primaria di Fossoli (383739) al punto di trasformazione esistente (Remesina Est 509009), nel qual caso si chiede al proponente di produrre la documentazione utile all'espressione dei pareri da parte dei gestori di rete.

Si evidenzia che l'incremento dei consumi elettrici e termici dovrà essere contabilizzato, al fine di quantificare il bilancio emissivo, anche della CO<sub>2</sub>, e di individuare e progettare le conseguenti misure mitigative/compensative come meglio specificato al punto 51 e relativa sub articolazione.

Sulla base dell'aumento del fabbisogno energetico previsto dal progetto, Tred Carpi ha provveduto a richiedere ad E-distribuzione un aumento della potenza elettrica da 657 kW attuali a 1.500 kW per il futuro. Per l'aumento di potenza non sono necessarie modifiche alle infrastrutture elettriche esistenti che risultano già adeguate alla potenza richiesta.

Per quanto riguarda il metano, in base alla richiesta di aumento della portata e della pressione di esercizio prevista dal progetto, non è necessario eseguire modifiche alle infrastrutture esistenti ma solamente integrare la fornitura attuale o richiedere nuovo allaccio alla rete di distribuzione.

**47. Il quadro di riferimento progettuale, al paragrafo 3.13 descrive le emissioni in ambiente idrico in fase di esercizio. L'argomento, inoltre è approfondito nella relazione idraulica RF.3 e negli elaborati grafici RF1, RF2.1 e RF2.2. L'intervento prevede sinteticamente: la disattivazione dello scarico S2 (acque meteoriche piazzale sud) e contestuale revamping del sistema raccolta e trattamento delle acque dei piazzali suscettibili di contaminazione; l'attivazione di due nuovi scarichi di acque reflue assimilabili alle domestiche asservite a impianto di sub-irrigazione (scarichi Sn8 – palazzina uffici e Sn9 – nuovo capannone trattamento chimico del vetro), lo scarico diretto in corpo idrico superficiale delle acque di dilavamento dei piazzali non suscettibili di contaminazione (parcheggio veicoli dipendenti e aree pedonali contermini alla palazzina uffici) al netto di quanto infiltrato sul suolo. Tutti gli scarichi recapitano in corpo idrico superficiale previo trattamento, salvo le acque meteoriche non suscettibili di contaminazione (scarico S3) che non subiranno alcun trattamento. Tutti i sistemi di raccolta e smaltimento delle acque meteoriche prevedono in ogni caso l'adozione di un volume di invaso, atto a stoccare temporaneamente il contributo meteorico di piena, riducendo ad un prefissato limite allo scarico la portata recapitata in corso d'acqua. Per quanto riguarda il sistema di raccolta e trattamento delle acque reflue assimilabili alle domestiche (scarichi Sn8 e Sn9) si chiede di sostituire il sistema di trattamento previsto (fossa Imhoff e sub-irrigazione) con la combinazione 1+2+5 (degrassatore + fossa Imhoff + Filtro batterico Anaerobico) prevista alla tabella B della DGR 1053/2003 "Direttiva concernente indirizzi per l'applicazione del D.Lgs 11 maggio 1999 n. 152", dimensionando adeguatamente i tre manufatti in funzione del numero di Abitanti Equivalenti (AE) serviti, che dovranno essere quantificati.**

La richiesta viene recepita al capitolo 5.2 dell'elaborato aggiornato RF.3. Rete fognaria – Relazione tecnica e nell'aggiornamento della tavola RF.2.2 Planimetria di dettaglio rete fognaria – SUD.

**48. Per quanto riguarda il sistema di raccolta e smaltimento delle acque meteoriche, fatte salve eventuali osservazioni/richieste formulate dal Consorzio di Bonifica Emilia Centrale, ai sensi della DGR 286/2005 "Direttiva gestione acque di prima pioggia e di lavaggio da aree esterne", punto 3.5 e dalle successive linee guida di indirizzo approvate con DGR 1860/06, che si pongono l'obiettivo generale di ridurre, al massimo grado possibile, il conferimento delle acque meteoriche provenienti dalle aree urbanizzate in fognatura e nel reticolo idrografico superficiale, la relazione idraulica RF.3 dovrà essere integrata con esplicite valutazioni in merito all'adozione, in ordine di priorità, delle seguenti soluzioni, la cui irrealizzabilità tecnica dovrà essere specificamente motivata e documentata nella relazione stessa:**

- adozione di sistemi per la dispersione in loco delle acque meteoriche non suscettibili di contaminazione (es. strutture serbatoio a porosità controllata/blocchi di infiltrazione);**
- realizzazione di sistemi di accumulo permanente o semipermanente delle medesime acque per il successivo riutilizzo a fini compatibili (es. irrigazione, antincendio, ecc.);**
- sovradimensionamento delle reti di raccolta e allontanamento delle acque meteoriche con funzione di laminazione delle portate;**

**TRED CARPI S.p.A.**

Via Remesina Esterna 27/A - 41012 Fossoli di Carpi (MO)

Tel. 059/669456 Fax. 059/654543 - [www.tredcarpi.it](http://www.tredcarpi.it) - PEC [tredcarpi@legalmail.it](mailto:tredcarpi@legalmail.it)

Codice Fiscale, P.IVA e nr. Iscr. Reg. Imprese 02606140362 - R.E.A. di MO 315645 - Cap.Soc. € 3.000.000 i.v.



- d. realizzazione all'interno dell'area di pertinenza, di invasi di laminazione a cielo aperto, destinati a compensare le sole portate residue dopo applicazione dei sistemi predetti, progettati, realizzati, mantenuti e gestiti in modo da garantire, in fase d'esercizio, il completo deflusso delle acque invase non oltre le 24/48 ore (nessun ristagno ammesso) e di scongiurare la proliferazione di animali infestanti.

Gli elaborati RF1, RF2.1 e RF2.2, conseguentemente, dovranno essere rettificati in riferimento alle osservazioni e richieste sopra formulate.

Si rimanda al capitolo 9 dell'elaborato aggiornato RF.3. Rete fognaria – Relazione tecnica e all'aggiornamento degli elaborati grafici RF2.1 e RF2.2.

#### SIA – QUADRO DI RIFERIMENTO AMBIENTALE, VALUTAZIONE E MITIGAZIONE DEGLI IMPATTI

49. Il capitolo non affronta in modo sufficientemente approfondito l'analisi delle criticità strutturali che contraddistinguono le strade di collegamento utilizzate dai mezzi che provengono dall'insediamento o vi confluiscono, con particolare riguardo a via Valle e via Remesina esterna. Queste vie, infatti, presentano particolari criticità, sono instabili e presentano un quadro fessurativo e deformativo stradale aggravato dal traffico dei mezzi pesanti. Si ritiene pertanto necessario un approfondimento tecnico, che in funzione del carico attuale e futuro indotto dall'attività su tali infrastrutture, degli effetti cumulativi determinati da tutte le altre attività che utilizzano le medesime infrastrutture e dalla funzione di tali infrastrutture, evidenzi:

- le specifiche criticità di via Valle e di via Remesina;
- l'impatto che l'incremento di traffico avrà sulle vie anzidette;
- gli interventi di miglioramento necessari a garantire sia la tenuta strutturale nel tempo delle infrastrutture utilizzate, sia le idonee condizioni di sicurezza per il transito dei veicoli;
- gli interventi infrastrutturali necessari a garantire il transito ciclabile in sicurezza su via Remesina esterna (strada classificata F-Bis a prevalente traffico ciclopeditone, con limiti di velocità inferiori a 30 km/h).

Lo Studio di Impatto Ambientale viene aggiornato con la descrizione delle criticità di via Valle e via Remesina e dell'impatto del traffico indotto da Tred Carpi che avrà su queste strade.

Gli interventi migliorativi sono stati concordati nella riunione tenuta in comune a Carpi in data 12 aprile 2024, presenti tra gli altri il dott. Renzo Pavignani, dirigente del settore S4 "Pianificazione e sostenibilità urbana - Edilizia privata" e dirigente ad interim settore S3 "Ambiente - Transizione Ecologica", la mobility manager del comune di Carpi. Ing. Maria Alberta Chierici, l'ing. Calogero Filippello, responsabile del servizio "Infrastrutture" presso il settore S5 "Opere pubbliche – Manutenzione della città", oltre ai vertici della ditta Tred/Stena.

Le idee espresse e condivise in quella riunione sono poi state elaborate per produrre una serie di elaborati esecutivi che sono stati trasmessi agli uffici competenti per una valutazione preventiva.

In merito ai suddetti elaborati l'ing. Filippello, raggiunto telefonicamente, ha dichiarato di aver già trasmesso il suo parere favorevole al dott. Pavignani, da cui attendiamo un riscontro formale.

Le opere migliorative, inquadrare tra le opere di urbanizzazione, si dividono in quattro tratti che si differenziano tra loro per il tipo di intervento che si andrà a realizzare, anche in funzione dello stato di degrado degli asfalti e dei pacchetti di sottofondo.

La **prima tipologia di intervento**, la più importante sia dal punto di vista delle lavorazioni, sia dal punto di vista economico, verrà realizzata nel tratto di via Remesina Esterna che va dall'incrocio con via Valle e procedendo verso nord arriva al confine settentrionale della proprietà Tred, per uno sviluppo di 905 m. Questo tipo di intervento prevede le seguenti lavorazioni:

- 1) Fresatura e risagomatura della sede stradale per uno spessore di 35 cm con eventuale carico per compensazione dei vuoti e successiva stabilizzazione così effettuata:
  - stabilizzazione a CEMENTO spessore di cm 35 cm in ragione del 5,0% in peso secco
  - miscelazione del terreno mediante fresatura con stabilizzatrice WIRTGEN WR200i;
  - sistemazione del piano con grader post stabilizzazione (il piano prima della stabilizzazione.)
  - compattazione con rullo a piede di Montone

#### TRED CARPI S.p.A.

Via Remesina Esterna 27/A - 41012 Fossoli di Carpi (MO)

Tel. 059/669456 Fax. 059/654543 - www.tredcarpi.it - PEC tredcarpi@legalmail.it

Codice Fiscale, P.IVA e nr. Iscr. Reg. Imprese 02606140362 - R.E.A. di MO 315645 - Cap.Soc. € 3.000.000 i.v.

- compattazione con rullo Ferro gomma q.li 200.
- trattore Con Botte per la correzione dell'umidità.

Compreso e compensato nel prezzo la sistemazione delle banchine post asfaltatura

- 2) Mano di attacco ed impermeabilizzazione con emulsione bituminosa modificata
- 3) Realizzazione strato di scorrimento con stesura di sabbia di Po
- 4) Conglomerato bituminoso a celle chiuse tipo Binder sp. cm. 8
- 5) Finitura con strato di usura in tappeto bituminoso sp. cm. 3
- 6) Segnaletica orizzontale (strisce laterali) e verticale

La **seconda tipologia di intervento**, più leggera, verrà realizzata nel tratto di via Valle compreso tra l'incrocio con Remesina Esterna fino all'ingresso di AIMAG, per uno sviluppo di 482 m. Questo tipo di intervento prevede le seguenti lavorazioni:

- 1) Scarifica della massicciata stradale mediante fresatura
- 2) Realizzazione di tappeto di usura in conglomerato bituminoso spessore cm. 3
- 3) Segnaletica orizzontale (strisce laterali) e verticale

La **terza tipologia di opere** va a completare un intervento recentemente realizzato dal comune a spese proprie che ha comportato il rifacimento dell'intero pacchetto stradale (tipologia che ha dato lo spunto per l'intervento 1) e verrà realizzata nel tratto di via Remesina Esterna che va dall'incrocio con via Valle e procede verso sud fino a via dei Grilli, per uno sviluppo di 1.524,91 m. Questo tipo di intervento prevede le seguenti lavorazioni:

- 1) Completamento pacchetto stradale con realizzazione tappeto di usura in conglomerato bituminoso spessore cm. 3
- 2) Segnaletica orizzontale (strisce laterali) e verticale

La **quarta e ultima tipologia di intervento** verrà realizzata nel tratto di via Remesina Esterna che va da via dei Grilli procedendo verso sud fino a via Nomadelfia, per uno sviluppo di 1.130 m. Questo tipo di intervento prevede le seguenti lavorazioni:

- 1) Scarifica della massicciata stradale mediante fresatura
- 2) Realizzazione tappeto di usura in conglomerato bituminoso sp. cm. 3
- 3) Segnaletica orizzontale (strisce laterali) e verticale.

Per gli approfondimenti tecnici si vedano gli elaborati:

- P5.A (Planimetria con le sistemazioni stradali distinte per tipologie di interventi)
- CME (Computo Metrico Estimativo)
- EPU (Elenco Prezzi Unitari)
- QE (Quadro Economico)

**50. Considerate le attuali criticità di via Valle e via Remesina, e tenendo conto delle motivazioni legate alla sicurezza stradale al fine di evitare situazioni pericolose per gli utenti principali di queste strade, l'Amministrazione Comunale di Carpi intende procedere tempestivamente con la perditazione straordinaria di via Remesina esterna, in particolare nel tratto compreso tra l'ex-campo di concentramento e via Valle. Questa iniziativa prevede interventi significativi, che includono la stabilizzazione della fondazione stradale. Inoltre, saranno eseguiti interventi di manutenzione lungo via Valle e via Gruppo, mirati a migliorare, seppur a breve termine, la situazione dell'attuale piano viabile. In alternativa a quanto genericamente indicato nell'allegato P.5, si ritiene pertanto che gli interventi mitigativi più opportuni consistano nella realizzazione di quanto segue:**

- a. **via Valle (tratto compreso tra l'ingresso alla discarica AIMG e via Remesina) e via Remesina (tratto compreso tra via Valle e via Ceccona):** considerando il traffico pesante attuale, si ritiene necessario il rifacimento della sovrastruttura stradale adeguata che coinvolga gli strati della fondazione stradale fino al terreno naturale. Questo intervento dovrebbe includere la stabilizzazione del sottofondo e/o

**TRED CARPI S.p.A.**

Via Remesina Esterna 27/A - 41012 Fossoli di Carpi (MO)

Tel. 059/669456 Fax. 059/654543 - [www.tredcarpi.it](http://www.tredcarpi.it) - PEC [tredcarpi@legalmail.it](mailto:tredcarpi@legalmail.it)

Codice Fiscale, P.IVA e nr. Iscr. Reg. Imprese 02606140362 - R.E.A. di MO 315645 - Cap.Soc. € 3.000.000 i.v.

un confinamento del bordo strada, ad esempio mediante una paratia di pali di castagno. La soluzione proposta deve essere supportata da studi geologici/geotecnici adeguati per garantirne la durabilità nel tempo.

- b. via Remesina - tratto fra via Valle e via Nomadelfia: dato l'imminente intervento di manutenzione straordinaria dell'Amministrazione comunale di Carpi, si ritiene necessaria la realizzazione dello strato di pavimentazione stradale con strato di usura in conglomerato bituminoso (tappetino) dello spessore di almeno 4 cm e il rifacimento della segnaletica (orizzontale e verticale) in funzione della classificazione secondo il Codice della Strada e delle esigenze dell'Amministrazione Comunale.

In considerazione di quanto sopra, si chiede che il proponente produca idonei elaborati tecnici inerenti la realizzazione degli interventi indicati; tali elaborati, richiamando quanto specificato al punto successivo lettera b. dovranno essere redatti ad un livello di progettazione come richiesto dalle norme di settore.

Si veda quanto descritto al punto precedente. Per gli approfondimenti tecnici si vedano gli elaborati:

- P5.A (Planimetria con le sistemazioni stradali distinte per tipologie di interventi)
- CME (Computo Metrico Estimativo)
- EPU (Elenco Prezzi Unitari)
- QE (Quadro Economico)

51. Nel paragrafo 4.10 il proponente descrive gli impatti attesi per la componente atmosfera e clima, rinviando, per la loro quantificazione e valutazione, all'allegato 1 "Studio modellistico di dispersione degli inquinanti in atmosfera", dove vengono rappresentati, mediante mappe di isoconcentrazione sovrapposte alla base cartografica, le concentrazioni di polveri e NOx stimate presso i recettori considerati. Nel paragrafo 4.22. si descrivono le misure individuate dal proponente per mitigare gli impatti attesi per aria e atmosfera conseguenti alla realizzazione dell'intervento. Fatte salve le eventuali osservazioni e richieste di integrazioni formulate da Arpa e in merito all'applicazione della modellistica e ai risultati conseguiti, si evidenzia che il Comune di Carpi, attraverso il nuovo strumento di Pianificazione adottato (PUG), promuove interventi a emissione di carbonio tendente a zero, mentre i PAIR 2020 e 2030 operano scelte analoghe per garantire la minimizzazione degli effetti delle emissioni di PM10, NOx (PAIR 2020, art. 20 NTA) più SO<sub>2</sub>, COV, NH<sub>3</sub> (PAIR 2030, art. 27 NTA) introdotte dagli impianti assoggettati a VIA nelle aree di superamento dei limiti di qualità dell'aria. In considerazione di quanto sopra, il proponente dovrà:

- a. Integrare gli impatti emissivi con il calcolo delle emissioni degli inquinanti non considerati nel SIA e indicati nel PAIR 2030 (COV e NH<sub>3</sub>), oltre che con il calcolo della CO<sub>2</sub> emessa ante e post operam. Per quantificare le emissioni di CO<sub>2</sub> derivanti dall'intervento, in particolare, dovranno essere considerati obbligatoriamente, come minimo, i contributi relativi alla componente termica, alla componente elettrica, alla componente traffico indotto e alla componente rifiuti prodotti (solo quota parte rifiuti indifferenziati). Ai fini del calcolo del bilancio emissivo di CO<sub>2</sub> potranno essere utilizzati, anche integrandoli fra loro, i più recenti metodi, strumenti, applicativi modelli, Linee Guida, e quant'altro disponibile in letteratura all'atto della progettazione, purché certificati o testati o comunque documentati e verificabili, con esplicitazione obbligatoria dello strumento/metodo/applicativo utilizzato, dei dati di input e dei fattori di conversione utilizzati, degli algoritmi di calcolo eseguiti, delle verifiche di coerenza in caso di integrazione di diversi strumenti, degli esiti dei calcoli e delle verifiche/monitoraggi previsti in fase di collaudo/gestione (es. metodologia CarbonZERO del Comune di Reggio Emilia, progetto REBUS della Regione Emilia Romagna, progetto Qualiviva del MASAF, progetto Vivam dell'IBE-CNR, Linee Guida operative per la redazione dei progetti integrati di forestazione urbana della Regione Toscana, applicativi della Suite I-Tree, ecc.).

Come indicato al punto 38, anche la perdita di suolo derivante dalle nuove impermeabilizzazioni dovrà essere debitamente conteggiata nel bilancio emissivo (perdita di assorbimento/stoccaggio della CO<sub>2</sub> dovuta alla perdita della copertura vegetale esistente/potenziale) e conseguentemente compensata.

## **TRED CARPI S.p.A.**

Via Remesina Esterna 27/A - 41012 Fossoli di Carpi (MO)

Tel. 059/669456 Fax. 059/654543 - [www.tredcarpi.it](http://www.tredcarpi.it) - PEC [tredcarpi@legalmail.it](mailto:tredcarpi@legalmail.it)

Codice Fiscale, P.IVA e nr. Iscr. Reg. Imprese 02606140362 - R.E.A. di MO 315645 - Cap.Soc. € 3.000.000 i.v.

Si rimanda all'aggiornamento del paragrafo 4.10 dello Studio di Impatto Ambientale e all'Allegato 4 del SIA: "Componente atmosfera - Calcolo dei bilanci emissivi", con calcolo degli inquinanti emessi da traffico veicolare ed emissioni convogliate proprie dell'impianto: NO<sub>x</sub>, PTS, COV, Hg, CFC, CO, Benzene. Non è stato calcolato NH<sub>3</sub>, in quanto non emesso né dal traffico, né dall'impianto di Tred Carpi.

Lo studio è completo di bilancio della CO<sub>2</sub> che in scala locale tiene conto dei contributi di:

- emissioni convogliate
- traffico veicolare
- consumi energetici
- smaltimento rifiuti in discarica
- perdita di suolo da nuove impermeabilizzazioni
- riassetto della popolazione vegetativa.

**b. Integrare le proposte di compensazione/mitigazione con un mix di misure/interventi (piantumazioni - intervento da considerare privilegiato - installazione fotovoltaico, efficientamenti energetici, riduzione emissioni, ecc.) che, tendenzialmente, consentano di compensare/mitigare al 100% tutte le emissioni in incremento rispetto alla situazione ante operam. Si fa presente che:**

- l'impossibilità di ottenere, tramite la realizzazione degli interventi suddetti, una compensazione/mitigazione pari al 100% delle diverse emissioni di inquinanti dovrà essere espressamente e adeguatamente motivata, evidenziando la percentuale di compensazione massima che si è in grado di ottenere;
- gli interventi di mitigazioni/compensazione individuati e singolarmente quantificati in termini di efficacia, non possono essere mere ipotesi di lavoro, ma dovranno essere approvati nell'ambito del Procedimento PAUR, costituiranno un vincolo alla realizzazione dell'intervento e dovranno essere realizzati obbligatoriamente nelle tempistiche prescritte dall'Autorità competente; poiché il PAUR avrà effetto di titolo abilitativo, la documentazione prodotta per tali interventi dovrà essere articolata ad un livello di progettazione come richiesto dalle norme di settore.

Si rimanda all'aggiornamento del paragrafo 4.22 dello Studio di Impatto Ambientale

**c. Le integrazioni sopra richieste dovranno essere riepilogate in una scheda riassuntiva che, per le singole sorgenti emissive e per i singoli inquinanti considerati (Materiale particolare/PM<sub>10</sub>, NO<sub>x</sub> SO<sub>x</sub>, CO, COV, NH<sub>3</sub> e CO<sub>2</sub>), riepiloghi: le emissioni ante e post operam; il delta risultante; l'indicazione delle misure mitigative/compensative individuate per le emissioni in incremento; la quantificazione delle riduzioni ottenute dalla loro realizzazione; la percentuale di compensazione ottenuta.**

Si rimanda all'aggiornamento del SIA e all'Allegato 4: "Componente atmosfera - Calcolo dei bilanci emissivi".

**d. Per le misure compensative individuate, richiamando quanto specificato al punto b), dovranno essere forniti elaborati e documentazione approfondita ad un adeguato livello di progettazione. Per le opere a verde, in particolare, avvalendosi di professionista specializzato (dottore agronomo/forestale), dovrà essere predisposto un idoneo progetto del verde, completo di relazione ed elaborati grafici che descriva e rappresenti: il numero di esemplari e le specie da mettere a dimora; l'area ove realizzare le piantumazioni; il sesto d'impianto; le tecniche e gli impianti che saranno utilizzati per l'irrigazione; il programma di manutenzione delle opere a verde e di sostituzione degli esemplari deperiti; ogni altra opera accessoria e/o elemento necessario ad una corretta valutazione del progetto da parte dell'Amministrazione Comunale. Al proposito si vedano anche i "Criteri applicativi per la corretta scelta e relativa messa a dimora di alberi ed arbusti sul territorio comunale e loro successiva manutenzione", approvato con D.G.C. n. 210 del 24.10.2005, compresi gli elaborati grafici allegati.**

Il progetto, inoltre, nella scelta delle essenze da mettere a dimora, dovrà individuare gli esemplari che, in relazione alle condizioni pedologiche e meteo climatiche dei luoghi e al contesto paesaggistico ed ecologico in cui si inserisce l'intervento, possano garantire al contempo:

- il massimo successo in termini di attecchimento, accrescimento e longevità;
- idonee funzioni di mascheratura/filtro e arricchimento della biodiversità (es. scelta di esemplari che possano costituire fonte di alimentazione e occasione di rifugio/nidificazione per l'avifauna minore);

**TRED CARPI S.p.A.**

Via Remesina Esterna 27/A - 41012 Fossoli di Carpi (MO)

Tel. 059/669456 Fax. 059/654543 - www.tredcarpi.it - PEC tredcarpi@legalmail.it

Codice Fiscale, P.IVA e nr. Iscr. Reg. Imprese 02606140362 - R.E.A. di MO 315645 - Cap.Soc. € 3.000.000 i.v.

- la più elevata capacità di assorbimento/stoccaggio della CO<sub>2</sub> e degli altri inquinanti possibile. Per quest'ultimo aspetto, utilizzando gli strumenti già citati (Vivam, Qualiviva, I-Tree, ecc.), dovrà essere indicata in formato tabellare, per ogni specie e in totale, della capacità di assorbimento/stoccaggio della CO<sub>2</sub> e degli altri inquinanti.

In riferimento alle analisi e valutazione di cui sopra, tutti gli elaborati tecnici e relazioni di accompagnamento inerenti l'intervento dovranno essere rettificati di conseguenza (es. Tavv. (I)P3 – Verde Stato di Fatto, (I)P4 – Verde Stato di Progetto e relativa (I)9-Relazione Agronomica).

Per le opere a verde si rimanda ai seguenti elaborati:

- P.4 revisione a (Planimetria con progetto del verde)
- Relazione agronomica generale di Progetto del Verde

**52. Nel paragrafo 4.13 il proponente descrive gli impatti attesi per la componente suolo in fase di esercizio. Si richiama quanto osservato e richiesto al punto 38 e 51 in merito alla necessità di conteggiare la perdita di suolo derivante dalle nuove impermeabilizzazioni nel bilancio emissivo dell'intervento (perdita di assorbimento/stoccaggio della CO<sub>2</sub> e di altri inquinanti dovuta alla perdita della copertura vegetale esistente/potenziale) e conseguentemente compensata.**

Si conferma che la perdita di suolo derivante dalle nuove impermeabilizzazioni è stata conteggiata nel bilancio emissivo della CO<sub>2</sub>. Si rimanda all'Allegato 4 del SIA.

38

#### ALTRI ELABORATI E DOCUMENTI

**53. Gli elaborati inerenti il progetto del Verde (Tavv. (I)P3 – Verde Stato di Fatto, (I)P4 – Verde Stato di Progetto e relativa (I) 9-Relazione Agronomica), indipendentemente dalle osservazioni e dalle richieste di integrazioni formulate al punto 52 (e relativa sub articolazione), e dall'eventuale potenziamento delle opere compensative che dovesse rendersi necessario a seguito delle valutazioni conseguenti, dovranno essere integrati con:**

- a. l'implementazione della fascia di mitigazione prevista al perimetro dell'impianto che ne incrementi significativamente l'ampiezza, prevedendo, al minimo, un duplice filare di siepe mista arboreo arbustiva, formata da una consociazione di piante di diverse specie adeguatamente abbinate per garantire, al contempo, il massimo successo in termini di attecchimento, accrescimento e longevità, un'ideale mascheratura/filtro rispetto all'area impiantistica, l'arricchimento della biodiversità (es. scelta di esemplari che possano costituire fonte di alimentazione e occasione di rifugio/nidificazione per l'avifauna minore) e la massima capacità possibile di riduzione degli emissioni inquinanti, da quantificare come indicato al punto successivo;
- b. la quantificazione, utilizzando gli strumenti già citati (Vivam, Qualiviva, I-Tree, ecc.), della capacità di assorbimento/stoccaggio della CO<sub>2</sub> e degli altri inquinanti da parte degli esemplari a dimora ante e post-operam. Tale quantificazione dovrà essere rappresentata tramite apposita tabella che, per ogni specie e in totale, evidenzia la capacità di assorbimento/stoccaggio della CO<sub>2</sub> e degli altri inquinanti; nel conteggio dovranno essere tenuti in debito conto anche gli effetti dovuti alla perdita di suolo derivante dalle nuove impermeabilizzazioni (perdita di assorbimento/stoccaggio della CO<sub>2</sub> e di altri inquinanti, dovuta alla perdita della copertura vegetale esistente/potenziale);
- c. la descrizione del programma di manutenzione delle opere a verde e di sostituzione degli esemplari deperiti;
- d. la descrizione e rappresentazione grafica delle tecniche e degli impianti che saranno utilizzati per l'irrigazione, oltre che di ogni altra opera accessoria e/o elemento necessario ad una corretta valutazione del progetto da parte dell'Amministrazione Comunale.

Si rimanda ai seguenti elaborati:

- P.4 revisione a (Planimetria con progetto del verde)

#### TRED CARPI S.p.A.

Via Remesina Esterna 27/A - 41012 Fossoli di Carpi (MO)  
Tel. 059/669456 Fax. 059/654543 - www.tredcarpi.it - PEC tredcarpi@legalmail.it  
Codice Fiscale, P.IVA e nr. Iscr. Reg. Imprese 02606140362 - R.E.A. di MO 315645 - Cap.Soc. € 3.000.000 i.v.



- Relazione agronomica generale di Progetto del Verde

**54. L'elaborato (I)\_11-R.IL contiene la Relazione, le planimetrie e gli elaborati generali riguardanti l'impianto di illuminazione. Gli elaborati prodotti prevedono l'installazione anche di lampade LED con temperatura colore  $\geq 3.000^{\circ}\text{K}$ . Si osserva che, data la distanza dall'Osservatorio astronomico Geminiano Montanari di Cavezzo,  $< 15 \text{ Km}$ , e l'estrema vicinanza alla ZPS IT4040015 Valle di Gruppo, la LR 19/2003 e le relative direttive applicative (ultima vigente: direttiva n. 3 approvata con DGR 1732/15, come modificata con DGR 1514/22), prevedono l'installazione di lampade LED con temperatura colore (CCT)  $< 3.000^{\circ}\text{K}$  e con lunghezza d'onda di picco indicativamente  $590 \mu\text{m}$  (lampade c.d. color ambra). Si chiede di rettificare il progetto in coerenza con le disposizioni suddette.**

Si veda l'elaborato P.I.L revisione a (Planimetria con impianto illuminazione aree cortilive ai sensi D.G.L. 1732/2015 e s.m.i.)

Sempre relativamente al progetto impianti elettrici si allega la tavola 6.E.1 revisione "a" (Fabbricato 6 Impianto di illuminazione e forza motrice) poiché si è reso necessario modificare il fabbricato 6.

39

**55. Gli elaborati e i documenti inerenti il permesso di costruire dovranno essere ulteriormente integrati come segue:**

- procedere al versamento dei diritti di segreteria di € 734,00 e produrre la relativa ricevuta di pagamento. I diritti sono stati calcolati ai sensi della DGC 51/23 che prevede € 300,00 per unità immobiliare (u.i.), fino ad un massimo di € 734,00. Per la definizione di u.i. fare riferimento al pt. 43 dell'allegato II Definizioni Tecniche Uniformi della DGR 922 del 28/06/17);**

Si allega ricevuta.

- PLANIMETRIA GENERALE dei raffronti G/R con individuati tutti gli edifici in demolizione e quelli in costruzione compresi gli stalli alla lettera B e vasca di laminazione alla lettera A;**

Si veda l'elaborato P.6 (Planimetria di raffronto stato di fatto – progetto (Giallo e Rosso))

- ELABORATI GRAFICI TAV. 6 di progetto debitamente quotati e raffronti G/R;**

Si vedano le tavole 6.1 revisione "a" (Fabbricato 6, stato di fatto e progetto, Piante prospetti sezioni e conteggi), la tavola 6.2 (Fabbricato 6 Tavola di raffronto giallo e rosso) e la tavola 6.S.2 (fabbricato 6 schema strutturale) N.B. sono state modificate tutte le tavole relative al fabbricato 6 perché questo è stato modificato in modo da non interferire con una linea del gas MP di As Retigas, presente nella tavola dei vincoli VT5.5 Reti tecnologiche del PUG, il cui percorso il gestore ha provveduto a tracciare.

- ELABORATI GRAFICI debitamente quotati STALLI B-VASCA di laminazione A - scatolare C.**

Si veda la tavola 8.1 (Manufatto (A), Setti (B) e scatolare (C) architettonici vasca piccola di laminazione (A), note setti (B) e sistema di laminazione in linea con manufatto scatolare (C))

Avendo potenziato l'impianto fotovoltaico posto sulla copertura di tutti i fabbricati in progetto oltre che sul fabbricato attualmente destinato a residenza, sono stati modificati anche i seguenti elaborati:

- Relazione R.1 revisione "a" (Relazione illustrativa con tabelle, conteggi)
- Tavola 1.1 revisione "a" (Fabbricato 1 Piante, prospetti e sezione)
- Tavola 2.1 revisione "a" (Fabbricato 2 Piante, prospetti e sezione)
- Tavola 3.1 revisione "a" (Fabbricato 3 Piante, prospetti e sezione)
- Tavola 4.1 revisione "a" (Fabbricato 4 Piante, prospetti e sezione)
- Tavola 6.1 revisione "a" (Fabbricato 6 Piante, prospetti e sezione)
- Tavola 7.2 revisione "a" (Fabbricato 7 Piante, prospetti, sezioni Modifiche in progetto - giallo e rosso)
- Tavola 7.3 revisione "a" (Fabbricato 7 Piante, prospetti, sezioni - stato di progetto)
- Planimetria P.7 (Planimetria con pianta coperture)